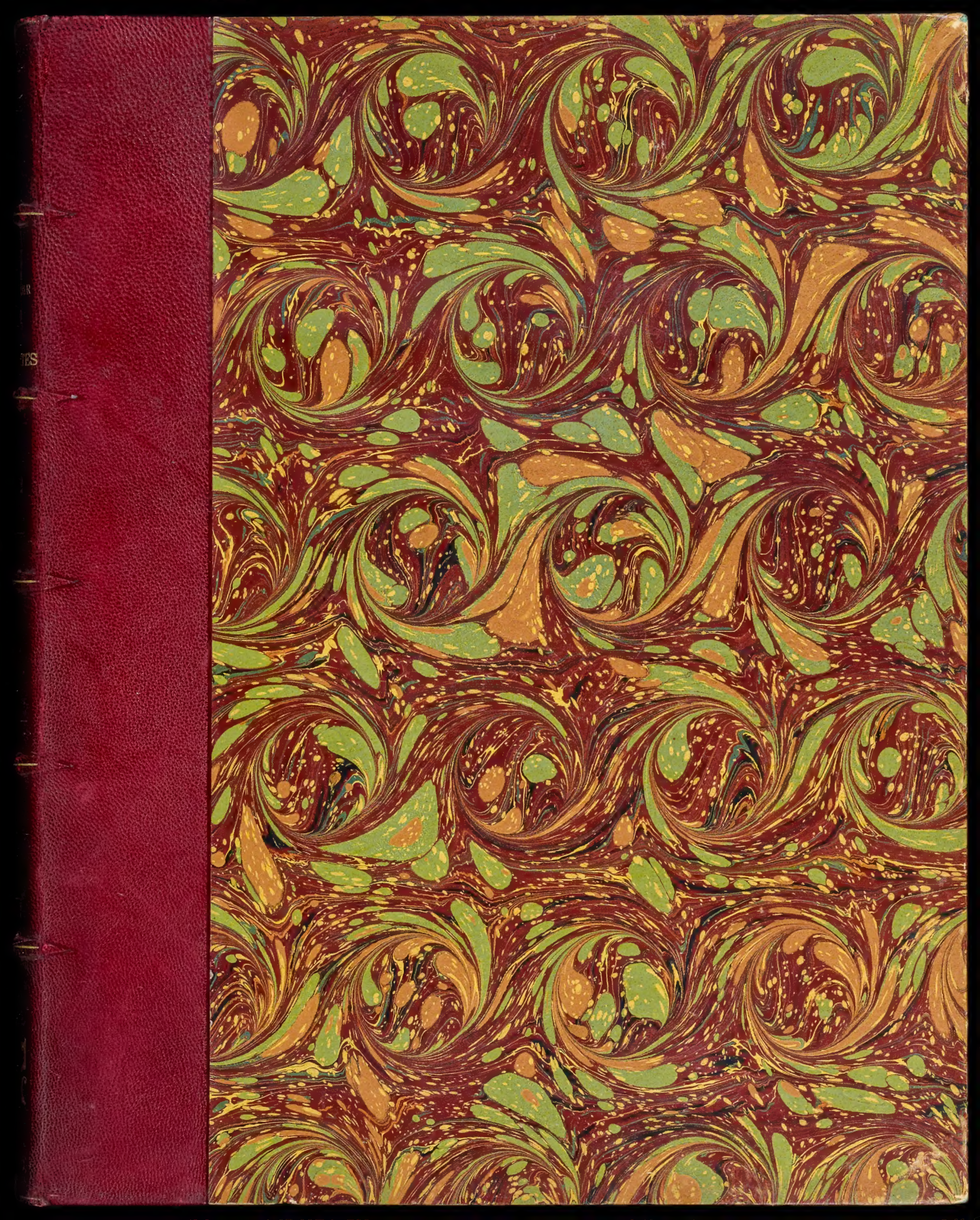
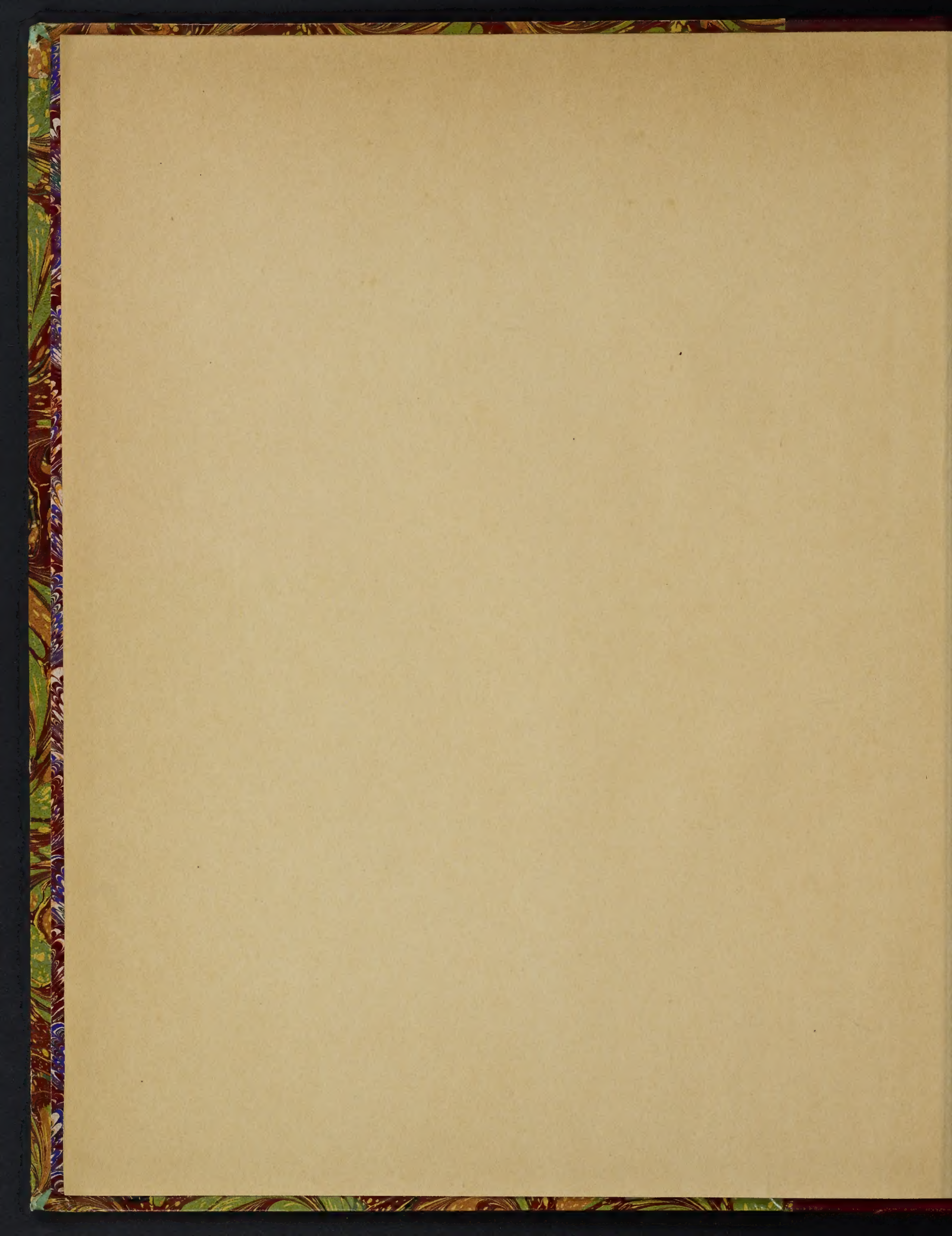








LE MONITEUR

DES

ARCHITECTES

PARIS — IMPRIMERIE ALCAN-LÉVY
61, rue Lafayette

MONITEUR

DES

ARCHITECTES

REVUE MENSUELLE

DE L'ART ARCHITECTURAL

ET DES TRAVAUX PUBLICS

NOUVELLE SÉRIE

PUBLIÉE

AVEC LE CONCOURS DES PRINCIPAUX ARCHITECTES

FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

NEUVIÈME VOLUME

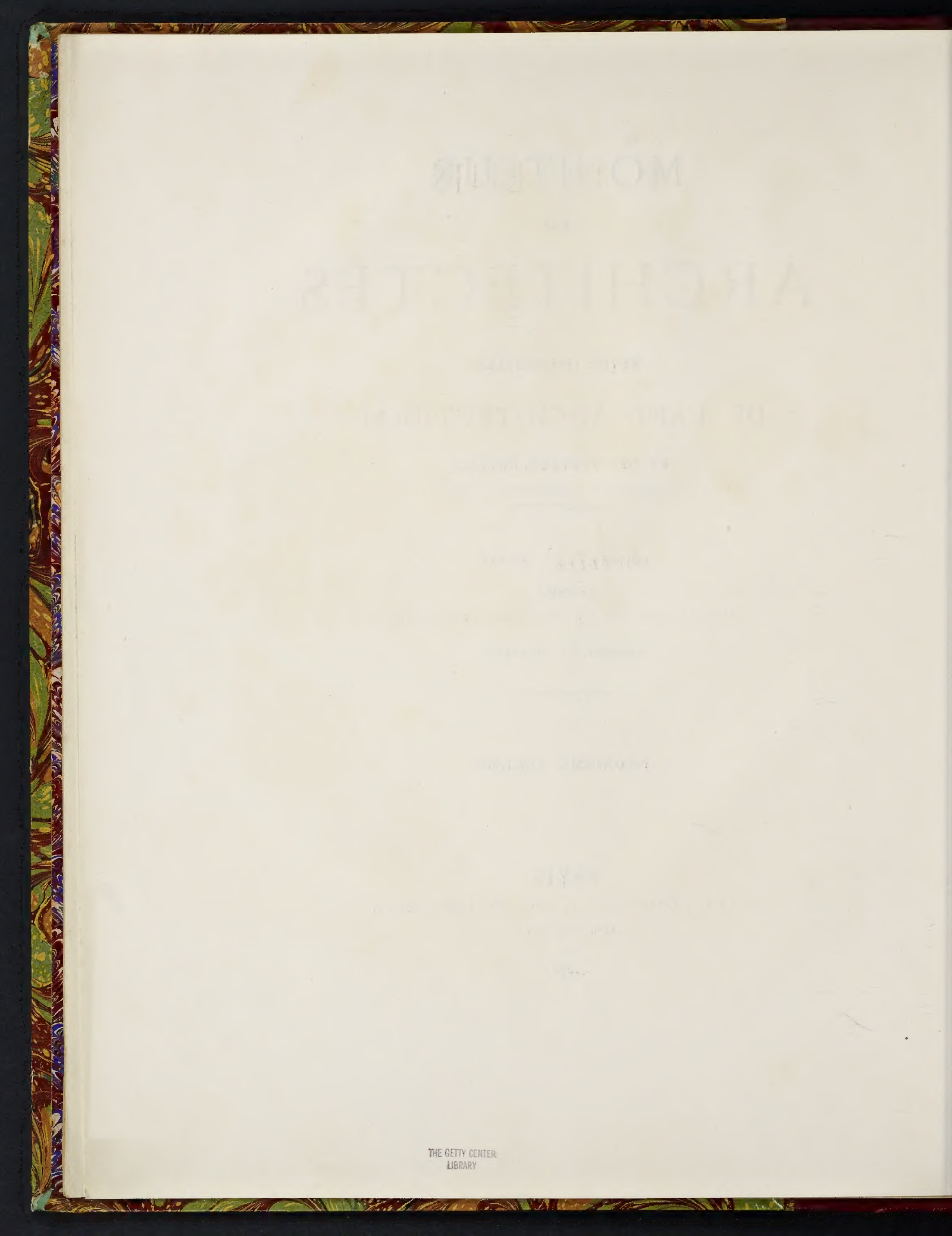
PARIS

A. LÉVY, ÉDITEUR, 13, RUE DE LAFAYETTE

PRÈS DE L'OPÉRA

—

1875



LE

MONITEUR DES ARCHITECTES

REVUE MENSUELLE

DE L'ART ARCHITECTURAL ET DES TRAVAUX PUBLICS

SOMMAIRE DU N° 1

PRATIQUE

La Rédaction du Moniteur *se propose de traiter, sous la rubrique* PRATIQUE, *les différents perfectionnements ou inventions se rapportant à l'art de la construction, de la décoration ou aux tables et méthodes ayant pour but d'arriver facilement aux résultats que ne donnent les formules qu'après de longs calculs et de laborieuses recherches. Elle consignera aussi dans ces articles les expériences faites sur la résistance des matériaux, leurs qualités, leur emploi et leur altération par les causes diverses. Cette partie du texte correspondra toujours aux planches, et les auteurs exposeront ainsi une justification de leurs procédés de construction. Enfin la variation dans le cours des métaux complétera cette division du journal.*

LE COLISÉE



L'ÉTUDE sur la *disposition et la construction* du Colisée que reproduit en ce moment le *Moniteur des Architectes*, est le résultat d'un travail long et persévérant, fait entièrement à Rome, et par conséquent avec le devoir de ne rien présenter qui ne fût exactement contrôlé sur le monument lui-même. C'est là le coté intéressant de cette série de dessins, et si j'ai choisi comme sujet d'une étude de ce genre le Colisée plutôt qu'un autre monument antique, c'est que, outre la valeur exceptionnelle de sa composition, le Colisée est assez conservé pour que sa restauration soit évidente, et assez complexe dans sa simplicité pour qu'on y trouve réunis la plupart des éléments de la construction romaine.

Je ne crois pas qu'il y ait lieu de donner beaucoup d'explications à l'appui des gravures : sur l'usage des amphithéâtres, les spectacles et les spectateurs, des volumes ont été publiés, et ces questions historiques, auxquelles l'architecte s'intéresse comme tout homme instruit, ne sont pas du ressort d'un recueil technique. Au surplus, j'avoue que là-dessus je n'en sais pas plus que beaucoup d'autres, et beaucoup moins que quelques-uns. Ce que mes dessins montrent ou veulent montrer est strictement architectural : on doit l'y bien voir ou mon travail est manqué.

Ainsi donc, pour expliquer l'usage ou la destination de chaque partie du monument, je ne vois rien à ajouter aux légendes qui doivent accompagner chaque planche.

Toutefois, ayant vécu six mois dans l'intimité du Colisée, peut-être puis-je appeler l'attention sur quelques observations intéressantes ; et j'espère aussi que, livrant à l'appréciation d'un public compétent un travail que j'avais fait en vue de l'étude et non de la publication, il me sera permis d'expliquer brièvement pourquoi je l'ai fait ainsi.

Beauté, ampleur, netteté, simplicité, utilité, toutes les qualités désirables dans les édifices recommandent l'étude de l'architecture antique, et rien selon moi ne peut valoir, pour l'architecte moderne, l'expérience qui résulte de la connaissance des monuments antiques bien vus. Mais, à mon avis, les études fructueuses en fait d'antique sont les études d'analyse, tandis que, à mesure que je connaissais mieux l'antiquité, je me suis de plus en plus confirmé dans l'opinion que la *restauration* est un travail généralement stérile, au moins pour son auteur.

Les restaurations qui ont pu être menées à bonne fin sont celles où précisément il n'y avait pas à restaurer, celles de monuments — comme le Colisée entre autres — où la ruine si destructive qu'elle ait pu être, a laissé assez d'éléments entiers pour que la restauration soit une certitude, pour qu'il suffise, après des relevés complets et intelligents, de reproduire ce qui manque identique à ce qui reste. Mais lorsqu'il y a à restaurer effectivement, à faire œuvre d'imagination, et lorsqu'il faut cependant abdiquer la personnalité qu'on peut avoir, pour chercher à s'identifier avec un architecte mort il y a dix-huit siècles; oublier son temps pour se travestir en artiste d'une époque dont nous ne connaissons après tout ni

les doctrines, ni les errements; arriver enfin à un travail dont l'idéal serait l'absence d'imagination propre et de personnalité, tout en exigeant de la composition, alors c'est l'impossible qu'on cherche, avec le pastiche comme seul moyen, trop heureux si sans le vouloir on n'a pas fini par se faire artiste, archéologue, ce qui, se produisant trop souvent, n'est rien moins qu'une des plus pernicieuses tendances de l'architecture de notre temps et de tous les arts en général, quelle que soit d'ailleurs la langue morte qu'on prétende parler.

Le travail d'analyse, au contraire, étudie de l'antiquité ce qui existe encore, et cela seul; son sujet est vrai, a un corps, et tout ce qu'il renferme d'éléments instructifs peut être dégagé par des méthodes variables, mais qui doivent toujours offrir une rigueur scientifique. Celui qui pourrait faire en ce genre de nombreux travaux n'aurait pas sans doute inventé d'antique — suivant les variations de la mode qui permet si bien de reconnaître l'antique d'il y a vingt ans ou cinquante ans, de celui d'aujourd'hui, — mais il aurait acquis la plus féconde part peut-être de cette grande expérience qui fait l'architecte; non pas l'expérience facile des détails, mais celle autrement élevée qui, par la comparaison réitérée des moyens des styles et des résultats dans des arts et des époques très diverses, arrive à l'intuition et presque à la possession des lois éternelles du bien et du beau en fait d'art.

(*A suivre.*)

J. Guadet.

LA DÉCORATION MURALE

(Procédé typo-chromique de M. A. Durand) (1).

Il y a quelque vingt ans, lorsque Hittorff découvrit les traces de la décoration polychrome sur les ruines des temples antiques, il jetait un grand émoi parmi les archéologues et les artistes et soulevait de nombreuses discussions, dont quelques-unes restées célèbres essayèrent de réfuter les investigations du savant architecte. Cependant, l'élan était donné, et les restaurations de Lebas, de Duban, de Vaudoyer et de M. Viollet-le-Duc, ainsi que les travaux des pensionnaires de Rome, ne tardèrent pas à convaincre les archéologues incrédules et à gagner les esthéticiens les plus rebelles.

Les monuments du dix-neuvième siècle témoigneront des efforts tentés pour rivaliser avec les pompeuses décorations qui ornaient les palais et les thermes des Romains et les splendides mosaïques des basiliques byzantines. Mais le mouvement ne s'est arrêté ni aux palais ni aux églises, il a gagné les résidences particulières, et il n'est point jusqu'à la maison à loyer qui n'ait son vestibule décoré dans le style pompéien ou néo-grec. L'hôtel, le château ont vu restaurer leurs murs délabrés et semer sur leurs parois des fleurs héraldiques; là où grimpait le lierre se déroulent aujourd'hui les spirales de capricieuses arabesques. Les cuirs de Cordoue et les tapisseries des Gobelins et de Beauvais remplacent ces tentures maladroites qui proclamaient l'ignorance de l'architecte, disaient la naïveté du propriétaire et formaient de choquants anachronismes. L'huis a disparu sous d'élégantes portières, et les meubles de style ont remplacé ces objets bâtards, si différents de forme et d'époque, que leur réunion offrait souvent un assemblage grotesque.

Ce développement du goût, cette recherche dans le *style* de l'ameublement et de la décoration en se généralisant ont fait rechercher les tapisseries anciennes; et les meubles des belles époques et les objets d'art qui n'étaient que l'apanage des ateliers et des riches collections, sont aujourd'hui chaudement disputés aux enchères de l'hôtel Drouot. L'industrie a donc cherché les moyens d'imiter ces produits, de les vulgariser et de les remplacer.

C'est ainsi que nous avons vu se produire les procédés de M. Dulud pour l'imitation des cuirs de Cordoue; ceux de M. M. Guichard et Chiffray pour la reproduction des vieilles tapisseries, et bien d'autres découvertes sur lesquelles nous reviendrons.

Aujourd'hui, nous voulons parler de l'invention de M. A. Durand qui réalise de notables économies dans la décoration et qui est appelée à rendre d'importants services à l'architecture dans l'ornementation à partition et à semis.

L'idée formant l'invention de M. Durand repose entièrement sur la *reproduction instantanée* de *dessins* quelconques, composés de détails même les plus minutieux, ces dessins devant recevoir une application utile et avantageuse, comme décorations murales, où ils remplacent avec succès *le papier*, *le bois*, *le verre*, *le cuir*, *la porcelaine*, etc. peint; en un mot, partout où l'application de la peinture peut être *utilisée*, *recherchée* ou *reconnue* agréable ou nécessaire.

Pour obtenir la reproduction d'un dessin par l'application du moyen breveté au profit de M. Durand, il faut au préalable établir un type ou modèle représentant exactement le dessin adopté.

Nous ferons remarquer que c'est dans la production de ces *types* ou modèles que repose toute l'invention, attendu que c'est dans la préparation de ces types que se trouve toute la difficulté.

Pour établir les *modèles types* que l'on n'avait pu obtenir jusqu'alors, malgré de nombreuses et constantes recherches, et arriver à tirer de leur application tout le résultat voulu, l'inventeur fait emploi d'une *matière composée*, ayant toute la consistance voulue pour que le modèle que l'on a préparé ne puisse se détériorer, même à la longue, c'est-à-dire pour que ce modèle puisse être utilisé à volonté, pendant longtemps et en toutes circonstances.

La matière employée pour la formation des types se compose d'un mélange de gélatine et de réglisse noir, produisant une pâte dite et connue sous la dénomination de : *Pâte de réglisse*; ou encore un mélange de *gélatine*, de *glycérine* et de *sel marin*, ces matières étant employées dans des quantités proportionnelles au nombre de types à produire.

Pour l'obtention des types avec la matière combinée dont il vient d'être parlé, on cherche d'abord à reproduire le dessin sur planches de cuivre, par l'application des moyens connus. Une fois la gravure obtenue en relief, on

(1) Paris, 17, rue d'Anjou.

fait chauffer le cliché devant servir à la production du moule; puis on l'imprime à l'aide d'une presse, dans de la peau de mouton, et l'on a ainsi sur cette peau la reproduction en creux du type que l'on veut faire.

On passe une couche d'huile sur la peau, c'est-à-dire dans le moule obtenu; on coule ensuite la matière gélatineuse composée, qui, presque réduite à l'état liquide, vient prendre alors tous les contours et tous les détails imprimés sur la peau devant servir à la reproduction exacte du dessin ou de la gravure que l'on veut exécuter.

On emploie ce mode de procéder pour l'obtention de types devant reproduire des dessins minutieux et garnis de petits motifs ou de détails doux et presque imperceptibles.

Pour la reproduction des dessins en grand, on fait emploi de types obtenus par le procédé suivant qui est beaucoup moins coûteux que celui qui a été décrit.

Pour cela, on fait graver sur bois ou sur plâtre, à volonté, le dessin qui doit former le modèle à obtenir. Une fois le dessin gravé, on passe sur la surface de la planche une couche liquide composée d'un mélange d'huile de lin et d'huile cuite pour empêcher toute adhérence; puis on opère avec du plâtre le moulage pour obtenir la reproduction en creux. C'est avec cette dernière planche que le modèle type se trouve définitivement établi.

Ce nouveau moyen typographique de reproduction de dessin comme décoration est appelé à faire une révolution complète dans l'application de la peinture en décor.

Les principaux travaux exécutés par le procédé de M. A. Durand, sont les suivants :

Eglise de St-Laurent de Vauxrot. — Architecte, M. Ouradou.

Décoration d'une maison, rue du Cygne à Paris. — Architecte, M. Bourdais.

Décoration d'une maison, boulevard Rochechouart, 37, à Paris. — Architectes, MM. Cantagrel et Matussière.

Décortion d'une maison, boulevard de Strasbourg, 65, à Paris. — Architecte, M. Chaffangeon.

Décoration de vestibules, escaliers, etc. , salle à manger de feu M. Larousse, pour M. Arbay, entrepreneur. — Architecte, M. Soret.

L. DE V.

CONSIDÉRATIONS SUR LES PAVEMENTS (1)

III

La décoration du sol doit varier, dans le dessin, selon le plan de la pièce à décorer, et, dans les matériaux, selon le climat du pays.

La première chose à considérer, lorsqu'on dessine un pavement, c'est la configuration de l'espace à couvrir. Si la forme est ronde ou demi-circulaire, la disposition rayonnante se présente d'elle-même à l'esprit. Cette disposition a du charme et de la grâce. Le rayonnement est l'aspect sous lequel se présentent à nos yeux les infiniment grands et les infiniment petits de la nature, les mondes que nous appelons des étoiles et les jolies petites fleurs radiées qui sont comme les constellations de la prairie. Aussi les motifs étoilés peuvent-ils être inscrits même dans un pavement carré ou rectangulaire, et ils y font d'autant mieux qu'ils rachètent la rigidité des angles, tout en laissant l'artiste libre de cantonner son pavement de figures répétées ou alternantes.

Le cercle, ayant une infinité d'axes, n'est pas susceptible d'orientation, mais lorsqu'il est inscrit dans le pavé d'une pièce rectangulaire ou carrée, l'œil choisit naturellement pour axe le diamètre parallèle aux faces latérales, et il est d'ailleurs facile de l'y aider par une légère différence entre les rayons diagonaux et ceux de l'axe qu'on veut indiquer: on en voit un exemple dans le carrelage d'une chapelle, à la cathédrale de Laon, carrelage dont M. Viollet-Leduc a relevé le dessin.

Si la pièce est barlongue, si c'est un passage d'entrée deux ou trois fois plus long que large, avec ou sans excédant de longueur, on peut encore y tracer des motifs radiés, parce que les rapports de la longueur à la largeur sont ainsi nettement accusés par le diamètre des cercles tangents (ou légèrement séparés), et qu'il y a un plaisir secret à mesurer une surface d'un seul regard. Il est assez naturel, cependant, de

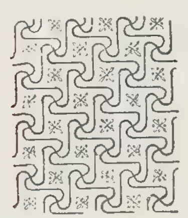


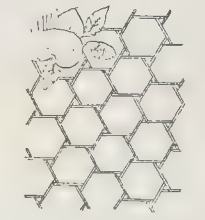
Carrelage de la cathédrale de Laon.

choisir pour une pièce oblongue un dessin qui accuse la prédominance de la dimension en longueur. Les ornements employés dans les frises conviennent aussi à un rectangle étiré, soit que l'on compose ces ornements de rangées simples ou multiples, resserrées entre deux longues bandes, soit qu'on y dispose des motifs contrariés, soit qu'on y représente (si l'on est dans un palais) une file d'animaux héraldiques, se suivant au pas ou se poursuivant à la course, soit enfin qu'on y exécute en petits cubes de stuc ou de ciment ces charmants méandres égyptiens qui, suivant les

(1) Voir n° 12 (année 1874) pag. 193 et suivantes (*Moniteur des Architectes*).

diagonales d'un échiquier imaginaire, se croisent, se marient et se séparent avec une mystérieuse symétrie.





Mosaïque en méandre (style égyptien). Mosaïque octogonale (style chinois).

Supposons maintenant que la pièce à décorer soit légèrement biaise, ou pour parler comme les géomètres, rhombique. Cela peut arriver quand il y a défaut de parallélisme entre les ailes d'un édifice, — comme celui qui existe entre les deux corps de bâtiment qui joignent le Louvre aux Tuileries — on pourra mettre de la régularité dans le pavement de ce rhomboïde, en usant du procédé que les Chinois ont employé par pure fantaisie dans quelques-uns de leurs ornements, et qui consiste à juxtaposer l'une sous l'autre, avec un léger reculement, des figures géométriques, triangles, carrés ou hexagones, de façon à faire biaiser la rangée sans changer l'assiette de chaque figure, et sans en altérer la configuration. On rétablit ainsi ingénieusement aux yeux de l'esprit les quatre angles droits, devenus par nécessité, aigus et ouverts.

Quand l'aire à couvrir est celle d'un vestibule, il importe d'y accuser les axes au moyen de lignes ou de bandes voyantes, dût-on orner tout le reste par une confusion de petits cubes, formant jaspure. C'est une attention envers le visiteur, que de lui donner les moyens de s'orienter, lors même qu'il n'en aurait pas besoin. Au bas d'un escalier d'honneur dans un palais ou dans un château, la tranquillité du pavement est d'un bon effet Un dessin remarquable et brillant y serait déplacé, parce qu'il diminuerait l'importance de l'escalier et de ses rampes. D'ailleurs, il arrive souvent que les premières marches de l'escalier empiétent sur le vestibule, soit que l'escalier s'ouvre au beau milieu, comme celui du Palais-Royal à Paris, soit qu'on l'ait jeté sur le côté, comme celui du château de Dampierre. Il devient alors très malaisé de conserver au pavement sa régularité et son ensemble, car, il faudra bien que la marche avançante soit encadrée par une bordure qui en suivra les contours, anguleux ou arrondis, et ne sera pas facilement raccordée avec la mosaïque du sol. En ce cas, un carrelage à petits compartiments est préférable, ou bien une séparation bien nette entre le dallage et l'escalier.

Pour ce qui est des bordures, qui courent le long des plinthes, comme elles sont ordinairement peu éclairées, le goût dit assez qu'il les faut, pour cette raison, tenir simples et peu variées. Il est bon, d'ailleurs, qu'elles ne soient pas brillantes, afin de laisser valoir les motifs du dessin comme un cadre d'ébène fait valoir le tableau clair qu'il entoure. De même qu'en peinture, c'est une règle générale de ne pas mettre de grandes lumières loin du centre, près des bords, de même, dans la coloration d'une mosaïque, l'intérêt doit être concentré dans les milieux et diminuer sur les parties marginales.

Une observation qui devrait être inutile, est celle qui se rapporte aux convenances créées par le climat. Nous voulons parler ici de ces carreaux de faïence, dont nos architectes se servent quelquefois dans leurs pavements, sans avoir égard à la température de nos régions. Depuis qu'en restaurant les édifices de la Renaissance, le château de Blois, par exemple, et le château d'Ecouen, on y a retrouvé des carrelages en faïence peinte, l'attention s'est portée sur cette variante de la mosaïque, et on l'a préconisée par respect pour l'archéologie. Les Valois avaient importé d'Italie la mode des revêtements de faïence, employés au décor extérieur des murailles, et dont on voyait de beaux exemples dans le château de Madrid, au bois de Boulogne ; mais cette mode n'avait plus sa raison d'être, dès qu'on l'appliquait, sous un ciel comme le nôtre, au pavement du sol, comme on l'avait d'ailleurs pratiqué déjà au moyen-âge. En dehors d'une salle de bain où un carrelage de faïence peut convenir, l'avantage de l'imperméabilité et de la propreté ne compense pas, dans un pavement émaillé, l'inconvénient qu'il a d'être glissant et froid, aussi froid pour l'imagination que pour les pieds. Le sentiment est ici d'accord avec la sensation.

Il y a peu de temps, nous fûmes appelés, avec la Commission des beaux-arts de la ville de Paris, à l'hôtel Carnavalet, pour donner un avis sur l'appropriation de ce bâtiment à certains services administratifs. En visitant les parties désertes de l'hôtel, la Commission y trouva des dallages tout récents, en terre émaillée. Mais, comme on était alors en hiver, on dut jeter çà et là quelques sparteries, pour rendre moins pénible et aussi moins dangereuse notre promenade sur des surfaces glacées et glissantes. Ce qu'il y avait de plus étrange dans un tel carrelage, c'est qu'il décorait des appartements obstrués par de très grandes cheminées dont la présence et la dimension semblaient protester contre un pavement si peu en rapport avec le climat de notre pays.

Autant l'émail peut être bien venu chez nous, quand il sert au revêtement des surfaces verticales, soit sur les façades des édifices, soit même sur les murailles intérieures de certaines pièces où l'on ne fait que passer, autant il serait peu séant, dans nos froides régions, de renouveler le luxe des Romains, en étalant sur les parois et sur le pavé de nos appartements d'habitation ces mosaïques de verre qui, au temps de Pline et de Sénèque, constituaient la décoration obligée des maisons de Rome où l'on se piquait d'élégance. En pareille matière, la convenance ne se sépare point de la beauté, et souvent elle est la beauté même.

Charles Blanc

vront éclairer l'étage au niveau des premières loges, le foyer du public. L'un voudrait que les dimensions de la salle fussent en rapport avec la grandeur du monument, l'autre s'oppose à ce que le vaisseau dépasse les limites que la voix humaine peut atteindre. Le premier vante les massifs de pierre bien appareillés, qui porteront, sans la moindre inquiétude pour le regard, des poids énormes ; le second insiste pour que les piles en pierre de taille demeurent éloignées de tous les foyers acoustiques, et que l'architecte s'arrange de façon à n'employer dans cette partie que des matériaux vibrants, la brique creuse, le bois, le métal. Ainsi assiégé par ces deux solliciteurs qui ne le quittent point, l'art et la convenance, l'agréable et l'utile, l'artiste est obligé, pour suivre et pour accorder les avis de ces deux mentors, de faire de nécessité beauté, comme le philosophe fait de nécessité vertu.

Il faut donc user d'une grande réserve quand on juge un ouvrage d'architecture, et ne rien dire avant de s'être bien pénétré des obligations imposées à l'architecte, de ce qui a enchaîné sa liberté, comprimé les élans de son imagination, contenu et contrôlé toutes ses pensées, toutes ses aspirations vers le beau.

Le théâtre de l'Opéra, tel que l'a conçu M. Charles Garnier, est, dit-on, trois fois plus grand, en plan et en élévation, que celui de Saint-Pétersbourg, qui avait été jusqu'à présent le plus grand de tous. La hauteur étant naturellement en rapport avec la superficie, et la scène devant être de proportions inusitées pour agrandir les prestiges du décor en ouvrant aux regards du spectateur des perspectives sans bornes, il fallait résoudre ce problème : d'obtenir la plus forte résistance, avec le plus petit volume, d'élever des piliers d'une solidité inébranlable sans encombrer l'espace et en laissant à la circulation le plus de latitude possible.

L'emploi de matériaux excellents, matériaux dont la plupart devaient être précieux et rares, fut donc la première préoccupation de l'architecte, au lendemain du mémorable concours d'où il sortit vainqueur. Pour se les procurer de première main, c'est-à-dire pour les acheter à un prix très modéré, M. Garnier se rendit lui-même dans toutes les carrières de pierre ou de marbre qui sont exploitées en Europe, et ce fut au sein même des excavations où gisaient les matériaux de son œuvre future, qu'il passa directement les marchés les plus avantageux pour l'État, mesurant la modicité de ses offres à l'étendue de ses demandes.

Cependant, à peine avait-on creusé les fondations du nouvel Opéra, que des difficultés imprévues se présentèrent. On rencontra des cours d'eau, des terrains amollis et sans consistance. Le sol de Paris, exhaussé maintenant par les détritus que déposent les siècles dans toutes les grandes villes, était traversé autrefois par de petites rivières, comme le prouvent les noms conservés de certaines rues, par exemple celui de la rue Grange-Batelière L'architecte dut se livrer à des travaux considérables pour réunir les eaux, leur ménager un écoulement continu, les circonscrire dans des bassins infranchissables, les couvrir de voûtes, bétonner le sol environnant, et asseoir son édifice sur une base affermie et désormais incompressible. Il trouva donc au début de son entreprise l'occasion de déployer les qualités pratiques, les talents de constructeur qui le caractérisent et qui sont plus rares qu'on ne pense.

Les fondations une fois assainies et protégées contre les infiltrations qui auraient pu les corroder, le monument une fois bien assis, la construction avança rapidement, si bien qu'au bout de quelques années, le gros œuvre fut achevé et que les élévations, dégagées des échafaudages qui les obstruaient, furent montrées à tout Paris.

La façade du nouvel Opéra, élevée sur un perron qui en occupe presque toute la largeur, présente sept travées dont les deux extrêmes sont en avant-corps. Ces travées sont, au rez-de-chaussée, des arcades en plein cintre, dont l'archivolte se profile tout le long des piédroits, précédés de statues et ornés de guirlandes. Au premier étage règne un ordre corinthien de colonnes accouplées qui portent un entablement complet, architrave, frise et corniche. Cet entablement est surmonté, dans les deux avant-corps, d'un fronton cintré. En arrière de cette ordonnance règne un attique décoré de hauts et de bas-reliefs, de festons et de cartouches en marbres de couleur, et couronné d'une nouvelle corniche, que surmontent, en guise d'antéfixes, des masques tragiques et comiques, entièrement dorés. Des groupes de sculpture sont placés au sommet des deux pavillons en avant-corps, et au pied de ces deux pavillons, devant chacun des quatre trumeaux.

Les arcades au rez-de-chaussée sont à l'air libre ; au premier étage, les travées ne sont pas entièrement vides, comme elle le sont, par exemple, à la colonnade du Louvre : elles sont à demi bouchées par des murs en marbre rouge-brun. Chacun de ces murs, supporté par deux colonnes corinthiennes en marbres de couleur, plus petites que les premières, est percé d'un oculus dont le vide obscur sert d'encadrement à un buste également en bronze doré. Sur chaque travée font saillie des balcons en encorbellement qui tranchent sur le ton de la pierre par d'élégants balustres en marbre vert de Suède.

On ne peut nier qu'une telle façade ne soit gaie, pompeuse et riche ; mais il faut avouer aussi que la magnificence en est un peu chargée et l'opulence un peu indiscrète. Les proportions en sont altérées inutilement par le grand perron qui empiète sur l'élévation des piédroits et qui, en diminuant la hauteur apparente de l'édifice, diminue la hauteur relative du rez-de-chaussée. Il me semble que, sans rien changer au niveau intérieur du dallage, l'artiste aurait pu remplacer, par des escaliers ménagés sous les arcades, le vaste perron qui règne entre les deux avant-corps, et maintenir ainsi la proportion qu'il avait donnée aux piédroits, proportion qui serait suffisante si le jambage n'était pas caché en partie par les onze degrés de la façade. Un perron a de la dignité, sans doute ; c'est même le soubassement obligé de tout édifice imposant, mais si M. Garnier avait pu prévoir que la ville de Paris élèverait autour de l'Opéra des maisons à six étages, il aurait certainement exhaussé quelque peu son rez-de-chaussée pour ne pas renoncer à l'effet d'apparat que produit

toujours un large perron. Cela dit, et sans revenir sur les observations qui furent publiées ici même, à l'époque où l'Opéra fut découvert, nous entrerons dans l'intérieur de ce monument, qui est, encore une fois, tout un monde.

En nous dirigeant par l'entrée latérale vers le grand escalier, nous passons dans une salle d'attente de forme ronde, dont la voûte, très surbaissée, est soutenue par une colonnade circulaire. Les fûts des colonnes, au nombre de seize, sont en granit rouge de Saint-Ylle et les chapiteaux en marbre blanc. Elles supportent aussi une petite voûte annulaire qui couvre l'espace entre la colonnade et le mur. Eclairé seulement par la lumière artificielle et tout pavé en mosaïques d'un beau caractère, ce vestibule, dont le plafond ne porte que l'orchestre, le parterre et l'amphithéâtre, n'annonce pas encore le temple des Muses; il ressemble plutôt à la crypte d'une de ces basiliques byzantines dans lesquelles l'Eglise triomphante conservait la tradition des souterrains où elle avait jadis caché la célébration de ses mystères. Mais en tournant sur la gauche, on aperçoit à quelque distance un grand escalier, plein de lumière pendant le jour et de feux pendant la nuit, dont l'éclat est préparé par la demi-obscurité des espaces qui le séparent du vestibule circulaire.

Le grand escalier est à deux rampes parallèles qui aboutissent à un palier commun, d'où en se retournant elles se réunissent en une seule rampe, laquelle se divise ensuite en deux rampes opposées. Rien n'égale la magnificence de cet escalier. L'élégance des courbes, la richesse des matières employées, la profusion des sculptures qui décorent toutes les surfaces, les peintures allégoriques qui couvrent les voussures, les balustrades en rouge antique et en onyx, les colonnes accouplées, en marbre sarrancolin, qui portent la voûte, les ors, les bronzes, les stucs, les torchères, les caryatides polychromes de la porte, les balcons en onyx et en spath fluor, les médaillons en lave émaillée, les inscrustations de marbres, tout cela forme un ensemble dont l'opulence étonne le regard, dont la splendeur l'éblouit. On sent ici l'âme et la main d'un artiste jeune qui, possédé par la fièvre de son art, ne songe qu'à surpasser les autres et à se surpasser lui-même. La pensée qui le domine est d'imprimer à son œuvre le cachet d'une somptuosité incomparable. Le sentiment qui l'obsède est celui qui inspirait les architectes des Flavien, des Trajan, des Adrien, des Caracalla, et ceux des souverains pontifes de la Rome chrétienne, qui, semblables à ces empereurs, confondirent souvent la grandeur avec la pompe. Mais il n'est guère possible d'avoir toutes les qualités, de réunir l'enthousiasme de la jeunesse à la modération que donne l'expérience, et de tempérer les ardeurs de l'imagination par la sagesse d'une raison mûrie, par les conseils d'un goût épuré. Pour conduire à la perfection cet escalier, d'ailleurs si bien conçu, si noble et si beau, il aurait suffi, je crois, d'apporter plus de mesure dans les ornements dont il est chargé, particulièrement à partir de la naissance des voussures.

Avant que l'escalier de l'Opéra fût complétement achevé, c'est-à-dire avant qu'on y eût ajouté les appareils de l'éclairage, l'œil trouvait un repos dans le fût lisse et non interrompu des colonnes accouplées. Depuis la base jusqu'au chapiteau, les colonnes gardaient l'unité de leur grandeur, la pureté de leur galbe, et c'était pour n'en pas couper l'élévation, pour en laisser intacte la surface polie et la forme galbée, que l'artiste avait eu la précaution de placer les balcons des entre-colonnements à fleur de la basse des colonnes, voulant que le balcon ne commençât que sur la ligne où la colonne finissait. Pour cela, il avait fallu descendre les balcons d'une hauteur de quatre marches, et accepter l'inconvénient d'établir une différence de niveau entre le sol des balcons et celui des galeries environnantes et des couloirs.

Les spectateurs qui se promènent dans ces couloirs ou ces galeries, s'ils veulent voir monter ou descendre le monde élégant, ne pourront pas arriver de plain-pied à la balustrade, et si l'on suppose que les promeneurs sont en foule et qu'il y a presse, les quatre marches deviennent un inconvénient, peut-être même un danger. L'architecte avait donc fait résolûment un sacrifice notable pour obtenir, dans le grand escalier, des lignes continues, des colonnes non coupées, des galbes purs. Mais alors, pourquoi rompre ces lignes avec des globes de gaz, pourquoi faire monter le candélabre qui coupe la colonne après avoir fait descendre le balcon pour ne pas la couper? N'est-ce pas perdre d'un côté le bénéfice qu'on avait si chèrement acheté de l'autre? En plaçant les luminaires plus haut ou plus bas, dans la vaste cage de son escalier, l'artiste aurait conservé sans altération la beauté de ses colonnes, la tranquillité de leur tige unie et lisse, qu'il voulait intacte, puisqu'il n'y a pas traîné de cannelures. Il tient donc à peu de chose, je veux dire au déplacement des lampadaires et à la suppression de quelques détails d'ornements que le grand escalier de l'Opéra soit tout à fait admirable, et l'on est heureux de n'avoir à critiquer dans une œuvre d'art que ce qui peut en être retranché sans peine et sans trouble.

Ancien pensionnaire de la villa Médicis, M. Charles Garnier a naturellement choisi, parmi ses camarades de Rome, les artistes auxquels devaient être confiés les travaux de l'Opéra. Cependant il n'a eu garde d'exclure les hommes de talent qui se sont fait un nom en dehors de l'Académie, sans avoir jamais concouru pour le prix de Rome. C'est ainsi que M. Carrier-Belleuse a été chargé du modèle des torchères en bronze qui forment, dans le grand escalier, le prineipal motif de l'éclairage. Chacun de ces groupes de lumière comporte deux figures de femme, l'une debout, l'autre assise, et une figure d'enfant. Dans celui de droite, la femme assise est vue de face; dans celui de gauche elle est vue de dos; cela fait une variété dans la symétrie et une alternance dans la répétition du motif. M. Carrier-Belleuse est par excellence un décorateur en sculpture. L'animation des formes ornementales lui est familière. Sous sa main les draperies s'assouplissent, se gonflent et se creusent en plis coulants, légèrement cassés, élégamment faciles. Ses figures s'arrangent à ravir ou se dérangent à merveille, et leurs mouvements sont désinvoltés avec aisance, naturels avec grâce. Ses deux groupes du grand escalier font l'admiration de tous les visiteurs. Si on en colore le bronze d'une teinte blonde, ils s'éclaireront

eux-mêmes des feux que portent les nymphes de la Diane lucifère. Les peintures de M. Pils, conçues dans le style allégorique, avec une belle ordonnance et de nobles silhouettes, sont, à la clarté du jour, un peu trop vigoureuses de ton, et il faut reconnaître qu'à la vive lueur de tant de flambeaux, elles s'assombrissent encore dans les parties obscures. Plus de légèreté ferait mieux, car il importe qu'un soffite soit léger par le décor autant qu'il doit paraître solide par la construction.

Deux grandes caryatides en bronze, recouvertes de draperies en marbres vert et jaune, gardent la porte monumentale qui s'ouvre sur le second palier et qui mène à l'amphithéâtre et à l'orchestre. On aurait pu croire que la polychromie de ces deux figures était une redondance d'ornement dans un édifice où abonde la variété des matières et des couleurs, mais comme elles ont été modelées par M. Thomas dans un style grave, et que la porte elle-même est d'un caractère sérieux, il n'était pas mal que leur coloration polychrome vînt racheter la beauté sévère des lignes et l'aspect solennel qui seraient des qualités mal venues à l'entrée d'un amphithéâtre. Ces nobles figures qui portent un linteau pesant et un front chargé d'acrotères, me font penser à l'atticisme de l'architecte grec qui supprima la frise dans l'entablement du temple de Pandrose, afin de ne pas faire peser sur la tête des jeunes filles, transformées en colonnes, l'image d'un fardeau inquiétant et affligeant pour le regard. Mais que de richesses, bon Dieu ! quel luxe, quelle magnificence ! A peine a-t-on franchi l'une des deux rampes opposées qui terminent l'escalier officiel de l'Opéra, — dont les degrés sont en marbre de Carrare, les balustres en rouge antique, les mains courantes en onyx, — que l'on marche sur des pavements en mosaïque, d'un dessin ferme et pur, exempt de tous les défauts qui déparent aujourd'hui nos dallages. Ce pavement nous conduit à une galerie qui précède le grand foyer. Ici des pilastres en beau marbre de Languedoc sont accouplés sur les trumeaux, en regard des colonnes de l'escalier; des mosaïques à fond d'or couvrent les voussures et encadrent de fleurons et de rinceaux des figures dessinées par M. de Curzon, d'un style distingué et tout exprès archaïque. Exécutées par des artistes vénitiens, venus de l'île de Murano, ces mosaïques rappellent les superbes revêtements du parvis, dans la basilique de Saint-Marc, à Venise.

Cependant, toute précieuse qu'elle est, la galerie dont nous parlons n'est que l'antichambre du grand foyer. Là sont réunies, concentrées, accumulées toutes les ressources de l'art décoratif. Portes splendidement ouvrées, glaces immenses, cheminées à caryatides et à frontons, colonnes accouplées et cannelées, dont le fût, dans son tiers inférieur, est orné de feuillages dorés, et dont les chapiteaux brillants de dorures portent sur leur entablement des statues revêtues d'or, frises richement sculptées, modillons richement refouillés, portières opulentes, trophées de lyres et de palmes, attributs de la musique et de la danse, mascarons, festons, guirlandes, lustres qui étincellent d'or avant d'étinceler de lumières, rien n'a été ménagé de ce qui pouvait donner l'impression du luxe, la sensation du plaisir, l'idée d'une civilisation parvenue à ce dernier degré de la pompe, qui est souvent le premier degré de la décadence. Là reparaissent, en leur bordure prévue, les belles peintures de Baudry que nous avions admirées à l'École des beaux-arts dans le simple appareil de toiles qui viennent de recevoir les derniers accents. Malheureusement, la distance à laquelle on voit ces peintures les a beaucoup rapetissées ; le plafond central a perdu de son importance ; les voussures peintes ne paraissent plus en proportion, étant dévorées en partie par l'ampleur des moulures qui les encadrent. Les dessus de porte dont nous avions vanté l'invention, l'élégance, la variété, le dessin voulu et ressenti, sont diminuées par le raccourci dans lequel ils se présentent, au point de n'être plus que de jolis dessus de boîte, cachés à demi par les lyres qui couronnent les linteaux, et à demi écrasés par la bordure qui les entoure. Le cadre absorbe la chose encadrée.

CHARLES BLANC.

(A suivre).

NOUVELLES

M. Ch. Garnier vient d'être promu au grade d'officier de la Légion d'honneur. MM. Jourdain et Louvet, inspecteurs principaux des bâtiments civils, qui ont pris une grande part aux travaux de l'Opéra, sont nommés chevaliers.

M. Clément, peintre d'histoire, a été nommé directeur de l'École des beaux-arts, à Lyon.

Le buste de Félix Duban, l'architecte célèbre, mort à Bordeaux pendant la dernière guerre, a été placé à l'Institut, entre ceux de Delangle (1797-1869) et de Saint-Marc-Girardin.

Le buste est dû à M. Cavelier, directeur de l'Académie des beaux-arts.

La commission de l'Académie des beaux-arts, chargée de présenter les candidats à la succession de M. Gilbert, membre décédé de la section d'architecture, a donné, dans la séance du 7 décembre, les noms suivants :

M. Abadie, architecte de la nouvelle église du Sacré-Cœur à Montmartre; M. Vaudremer, architecte de la ville de Paris, auteur de l'église de Saint-Pierre de Montrouge, d'un grand nombre de groupes scolaires de Paris, du monument commémoratif de Champigny; M. Godebœuf et M. Clerget.

L'Académie des beaux-arts a ajouté les noms de MM. Bailly et Davioud.

Dans la séance du 9 janvier, M. Abadie a été élu membre de l'Académie (en remplacement de M. Gilbert).

On sait que c'est à notre école française d'Athènes que revient l'honneur d'avoir commencé le déblaiement de l'Acropole. Il faudrait encore 150,000 fr. pour achever cet intéressant travail.

M. Burnouf, le directeur de l'école d'Athènes, vient d'adresser à un de ses amis, de Marseille, l'appel suivant :

Athènes, 10 décembre.

Mon cher ami,

Tu sais qu'avant la guerre j'avais formé le projet de terminer

le déblaiement de l'Acropole d'Athènes. Les événements en ont empêché l'exécution.

Pour réaliser le projet total, il ne faut pas moins de 150,000 fr.; car, à l'extérieur seulement, il y a 110,000 mètres cubes de terre à enlever.

Les Allemands vont réaliser leur projet du déblaiement d'Olympie. Le Reichstag a voté pour cela une première somme de 57,000 thalers. La convention gréco-allemande est soumise à la Chambre grecque, et sera discutée et votée dans quelques jours. Si nous ne faisons rien, nous sommes écrasés. Or, chez nous, l'Etat ne pouvant rien faire, c'est aux particuliers à faire quelque chose, J'ai moi-même donné l'exemple cette année en déblayant l'escalier de Pan.

Je pense, mon cher ami, que tu peux faire quelque chose directement, et par tes amis et connaissances de Marseille. La souscription devrait commencer par les artistes et associations savantes et lettrées, et par les hommes appartenant à l'enseignement. Parles-en à tes amis, organisons une action commune. Les Grecs de Marseille qui font partie de l'association pour les études grecques, ne devront pas hésiter dans la circonstance présente. C'est une grande et belle chose qui fera tressaillir d'aise les vrais artistes et les bons patriotes.

E. Burnouf.

ÉCHOS DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

DOCUMENTS OFFICIELS

M. le Directeur de l'École nationale des beaux-arts, qui s'était préoccupé si vivement des élèves volontaires d'un an, vient d'obtenir du ministre une nouvelle disposition en leur faveur. L'arrêté qui suit a visé un intérêt que tout le monde appréciera, et il donne la mesure de la vigilance de l'administration de l'Ecole pour ses élèves.

ARRÊTÉ

Le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts;

Vu le règlement de l'Ecole nationale des beaux-arts, en date du 13 novembre 1867;

Désirant donner aux élèves admis à l'Ecole des beaux-arts le temps nécessaire pour remplir les formalités requises pour contracter l'engagement volontaire d'un an;

Le Conseil supérieur de l'Ecole entendu;

ARRÊTE

La session d'admission à l'Ecole nationale des beaux-arts, qui a lieu actuellement au mois d'octobre, est fixée, à partir de la présente année scolaire, au mois d'août.

Paris, le 17 décembre 1874.

Le ministre de l'instruction publique,
des cultes et des beaux-arts.

A de Cumont.

Les récompenses suivantes ont été décernées à la suite de l'exposition de fin d'année 1874:

Atelier de M. Laisné. — 1er prix, M. Jacob; — 2e prix, M. Deschamps; — 3e prix, M. Louvet.

Atelier de M. André. — 1er prix, M. Fauconnier; — 2e prix, MM. Janier et Aubry; — 3e prix, M. Maurice.

Atelier de M. Guadet. — 1er prix, M. Douillet; — 2e prix, M. Gallaud; — 3e prix, M. Jourdain.

Pour la stéréotomie, une médaille a été donnée à M. Hermant, élève de M. Vaudremer.

Lucius.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche 1-2. Élévation et plan du rez-de-chaussée de l'hôtel du Crédit Havrais.

Nous publierons prochainement les notes sur la construction de M. Drevet.

Planche 3. Nous donnons aujourd'hui la restauration du petit château de Bagatelle dont nous avons donné le plan ancien dans le courant de l'année 1873. Ce plan n'a du reste été modifié que dans les communs, qui ont disparu pour faire place à une sorte de Trianon, également de style Louis XVI. Pour l'intelligence de cette façade, nous renverrons donc à la planche de 1873 qui donne la disposition de cet hôtel.

Planche 4. M. Gosse, peintre-décorateur, exposait au Salon de 1873 un projet d'escalier dessiné fort spirituellement et encore plus habilement rendu à la sépia. Un jeune aqua-fortiste de grand avenir, M. A. Lalauze, a su tirer de ce dessin une brillante et chaude eau-forte que nous espérons voir bien accueillie par ceux de nos abonnés amateurs de la couleur.

Planche 5-6. M. Guadet a fait sur le Colisée de Rome une savante étude de construction qui fit sensation lors de son exposition comme envoi de Rome. Nous publions aujourd'hui la première des huit planches que comporte ce travail, et chaque mois il en paraîtra une régulièrement. Voir au texte, page 1.

J. Boussard



L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN LEVY, 61, RUE DE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 2

Plusieurs de nos abonnés nous ont demandé de leur faire la faveur d'un double envoi de « l'Album de l'Architecte » *que nous avons offert en prime à tous les souscripteurs de la présente année du* Moniteur, *au prix de* cinq francs.

Non-seulement nous ne pouvons satisfaire leur demande, mais il nous sera impossible de faire bénéficier de l'intéressant recueil des compositions architecturales, par M. E. F. Le Preux, les personnes qui nous feraient parvenir les souscriptions après le 1er avril prochain.

A. Lévy.

LE NOUVEL OPÉRA

(SUITE ET FIN)



Toutefois, les charmantes toiles qui décorent les voussures du soffite et les grandes Muses sur fond d'or qui les séparent, conservent à la lumière du gaz leurs qualités de couleur, leur vertu décorative, leur style à la fois traditionnel et original, leur dignité, leur grâce. L'éloignement où on les voit les fait ressembler à ces nobles tapisseries que l'on exécutait autrefois, sur les dessins des maîtres, pour orner les murailles d'un Quirinal ou d'un Vatican. Leur modelé simple, leur coloration sans noir et sans trou, leur savoureuse harmonie, tantôt composée de tons soutenus, tantôt délicate et blonde, en font une décoration qui triomphe avec douceur, qui éclate en caressant le regard. La *Comédie* demeure une note exquise dans ce concert à grand orchestre. Le Parnasse, les Ménades, le Jugement de Paris, les Corybantes, la Musique guerrière excitant à l'assaut des soldats qu'elle enivre d'audace, la Musique religieuse apaisant les fureurs de Saül ou procurant à sainte Cécile une extase séraphique, et la blanche Eurydice et la voluptueuse Salomé, tous ces morceaux si divers par le sentiment, si semblables par la constante élévation du style et si heureusement inventés, nous les avons revus avec un rare plaisir, les uns glissant sur la surface concave du suffite, les autres affirmés plus résolûment, mais tous pleins de caractère et tous dignes de représenter des fables divines ou des légendes héroïques.

Dans la peinture du plafond central — celle-là plus montée que les autres et plus rehaussée par le contraste des couleurs — Paul Baudry a ménagé des parties d'architecture en perspective, dont les tons neutres font valoir les teintes chaleureuses et contrastées des principales figures; mais ce qui était un ton de pierre, dans l'architecture feinte, est de l'or dans l'architecture réelle. Des rinceaux du style le plus robuste, des enroulements larges, d'un contour plein, d'un puissant calibre, embordurent le ciel et semblent opprimer ces figures qui s'appellent la Mélodie et l'Harmonie, la Poésie et la Gloire. La délicatesse de Baudry devient un peu mince à côté de cette ornementation musculeuse et ronflante, sur laquelle on voit partout les ors rouges et les ors verts s'étendre en teinte plate ou se relever en bosse. Les sujets qui remplissent les voussures sont également enfermés dans un système de moulures en haut relief qui n'ont réservé au peintre que des surfaces irrégulières et même déchiquetées, toujours gênantes par leur bizarrerie, mais de nature à favoriser quelquefois l'invention par le stimulant de la difficulté à vaincre.

Des beaux ouvrages de M. Baudry ressortiront deux enseignements dont l'École sans aucun doute profitera. Le premier, c'est que l'étude des maîtres supérieurs est indispensable à qui veut entreprendre de grandes choses, parce que la peinture est un art qui a déjà trouvé tous ses moyens, connu tous les effets qu'elle pouvait produire, découvert tous les secrets de sa puissance, éprouvé toutes les manières d'étonner les hommes et de les ravir; que ceux qui méprisent la tradition, s'engagent par cela même à déployer un génie capable de résumer le génie de plusieurs générations et d'improviser l'expérience. Le second enseignement que nous donnent ces nobles travaux, c'est que la peinture décorative devant être vue de loin, obéit à des lois particulières et qu'on ne saurait la concevoir comme un tableau avec des partis d'ombre et des vigueurs décidées; que dans le clair-obscur d'une décoration, l'obscur lui-même doit être clair; que la distance produit en peinture un phénomène inverse de celui qu'elle produit dans la nature, parce que la peinture, à moins d'être exécutée sur verre, présente une surface opaque, qui renvoie tous les rayons qu'elle reçoit et prononce tout ce qu'on y écrit, tandis que les corps vivants, plongés dans la lumière, y sont baignés de reflets, et deviennent plus vagues à mesure qu'ils sont plus éloignés; qu'ainsi le décorateur doit modeler ses figures simplement et légèrement, par la raison que ce qui est de près une ombre, paraît de loin un noir, que telle vigueur, qui serait raisonnable dans un tableau, fait un trou dans une voussure ou dans un plafond.

Voyez, par exemple, dans la voûte en calotte qui couvre la salle de l'Opéra, les peintures de M. Lenepveu qui représentent l'éternelle épopée du soleil : elles sont d'une fière tournure, d'un grand goût, et menées avec un entrain magistral; mais les vigueurs y font tache et, chose bien re-

marquable, plus la voûte s'éclaire, plus les parties sombres y sont accusées, plus les bruns y ont de force, tant il est vrai que la gamme des tons qu'on emploie dans la peinture du chevalet, doit monter à l'octave dans la peinture décorative, ainsi que l'a compris M. Delaunay, l'auteur des aimables et savants morceaux qui font suite aux toiles de Baudry. Le plafond de M. Lenepveu n'en est pas moins un bel ouvrage, plein de style, de mouvement et d'énergie, d'une exécution facile et généreuse. S'il est peint sur des segments de cercle en cuivre qui sont invisiblement assemblés, c'est que, sans doute, dans la pensée de l'architecte, cette couverture métallique devait former une voûte vibrante et sonore. Toutefois M. Garnier ne croit pas à la certitude en matière d'acoustique; il a été conduit à ce résultat par les études auxquelles il s'est livré pendant longtemps sur les questions relatives à l'architecture des théâtres et particulièrement à la théorie du son. Le problème à résoudre, si j'ai bien compris ce qu'en a dit dans ce journal notre confrère M. Weber, c'est de faire que le son direct soit augmenté sans être répété, en d'autres termes que la résonnance se produise en même temps que le son, et, se confondant avec lui, ne soit pas un écho. La science qui fournit à l'architecte des formules sûres, des formules mathématiques pour la construction des voûtes, par exemple, en est encore à trouver de semblables formules pour favoriser la transmission du son et en accroître l'intensité. Dans le doute, M. Garnier s'est abstenu d'innover, et il a tracé la courbe de la nouvelle salle comme Debret avait tracé la courbe de l'ancienne, qui était célèbre par sa sonorité. En ce qui touche le plaisir des yeux, la salle est irréprochable. Le lustre en est d'une belle forme et d'une heureuse proportion. Les loges sont établies sur les rayons du demi-cercle inscrit dans la courbe génératrice. Depuis l'orchestre jusqu'au paradis, tout le monde verra; tout le monde sera commodément placé et confortablement assis.

Il faut rendre justice à l'École française, qu'elle est toujours prête à tout. Quoi que vous désiriez, quoi que vous rêviez, jamais vous ne manquerez d'artistes pour satisfaire vos désirs, pour réaliser vos rêves. Voulez-vous bâtir un monument, décorer un palais, fonder un musée, ouvrir un concours, instituer un enseignement nouveau, célébrer une fête, ce n'est jamais le talent qui fera défaut. Il abonde, au contraire, il ne demande qu'à se produire, qu'à faire ses preuves. Frappez la terre du pied, il en sortira des architectes, des sculpteurs, des ciseleurs, des peintres, des ornemanistes, des orfèvres. La décoration du monument que M. Garnier vient de finir a été, pour tous les arts du dessin, une éclatante occasion de briller. La sculpture, notamment, s'y est distinguée en y déployant des ressources inépuisables, au dedans comme au dehors, dans les grandes comme dans les petites choses. Elle a composé des groupes de proportions colossales — ceux de Jouffroy et de Guillaume, de Perraud et de Carpeaux, — elle a multiplié les hauts et les bas-reliefs, elle a fouillé des ornements de tout genre, elle a fait jouer à la figure humaine tous les rôles que peut lui assigner l'architecture. C'est ainsi que les grandes cheminées placées aux deux bouts du foyer sont décorées de caryatides par MM. Cordier et Carrier-Belleuse, de même que les loges d'avant-scène sont ornées de termes en console; c'est ainsi que des figures de plein relief se meuvent dans les tympans des arcs surbaissés sur lesquels repose la calotte en cuivre de la salle, et que des enfants sculptés de ronde bosse se tourmentent capricieusement pour tenir ce cartouche ovale dont le motif est un peu trop souvent répété dans la décoration de l'Opéra.

Des caryatides dont nous parlons, celles de M. Carrier-Belleuse seront certainement jugées les plus belles; elles sont vivantes dans leur immobilité et puissantes dans leur élégance. La tranquillité altière de l'attitude, la plénitude des formes, la draperie aux plis fermes qui les enveloppe à demi en laissant voir une jambe légèrement fléchie, comme si le fardeau de l'architrave était porté avec aisance, tout cela sent le maître. Les statues en gaîne de M. Crauck devant les loges d'avant-scène sont aussi très savamment modelées, d'une beauté calme et d'une exécution sans reproche; mais l'architecte eût mieux fait, je crois, de les demander monochromes, que de les concevoir en marbres dont les couleurs différentes sont d'une égale valeur.

Non, la France n'est pas épuisée; elle n'est pas déchue; elle est toujours fertile en esprits excellents et en excellents artistes. Tout dépend du souffle qui passe dans l'air; tout dépend de l'impulsion donnée par les classes dirigeantes qui sont elles-mêmes dirigées par ceux qu'elles ont investis du pouvoir. A cette cause se rapportent tous les défauts de notre art, tous ses travers et toutes ses qualités extérieures. Voilà pourquoi il a été tour à tour pompeux jusqu'à l'emphase, libre jusqu'à la gravelure. réformé jusqu'à la raideur. C'est à des influences exercées d'en haut qu'il faut attribuer aussi les écarts que nous avons eu à déplorer, en fait d'art, dans les années qui ont précédé nos malheurs. C'est le propre de certains despotismes de laisser à la licence des mœurs tout ce qu'ils refusent à la liberté des opinions, de vouloir la soumission d'un côté, et d'encourager de l'autre l'irrévérence. La *Belle Hélène*, l'*Orphée aux enfers* ont leurs pendants parmi les peintures et les sculptures de l'Opéra. Des talents de premier ordre s'y sont employés à représenter, par des formes et des mouvements sans dignité, un art qui fut autrefois religieux, imposant et fier. D'autres nous font voir — dans un foyer que je ne voudrais n'avoir point vu — les guerriers qui scandaient les danses épiques de la Grèce, transformés en pompiers de Nanterre; Pyrrhus, fils d'Achille, changé en Clodoche, et le délire sacré des bacchantes antiques prenant les allures d'une débauche moderne. C'est aux mêmes influences qu'il faut attribuer la profusion d'ornements, l'immodération de l'opulence et de la pompe, étalées dans l'escalier, dans les galeries, dans les foyers du nouvel Opéra, et la difficulté pour l'architecte d'observer la nuance entre le luxe du riche et le faste de l'enrichi. Sous un autre régime et en d'autres temps, M. Charles Garnier, qui avait débuté par une sévère restitution du temple d'Egine et qui avait reçu de bonne heure les grandes leçons de l'art grec, M.

Charles Garnier eût apporté plus de mesure dans la décoration de son œuvre, d'autant que le monument auquel son nom s'attachera désormais, aurait pu perdre une grande partie de sa magnificence tout en restant le plus magnifique théâtre du monde.

CHARLES BLANC

PRATIQUE

LE COLISÉE (DEUXIÈME ARTICLE)

Pour en revenir au Colisée, mon but a donc été d'en analyser la construction en suivant sa marche naturelle, de refaire à son sujet le travail qui se fait maintenant lorsqu'un grand monument s'élève, et qu'on en prend des vues photographiques chaque fois qu'il atteint un niveau intéressant. Je ne l'ai fait d'ailleurs que pour un quart, estimant qu'avec sa composition entièrement symétrique cela devait suffire, et j'y trouvais de plus l'avantage de pouvoir prendre comme premier plan une sorte de coupe.

Les huit perspectives ont toutes le même point de vue, ce qui m'a facilité le travail ; c'est aussi dans ce but que j'ai indiqué l'architecture extérieure en épannelage. Dans des perspectives à vol d'oiseau, les proportions se seraient toujours déformées, et ce n'est pas en tout cas le style du monument que ces dessins eussent pu faire voir. Mais ces indications d'épannelage n'expliquent pas un mode de construction ; je ne pense pas, au contraire, qu'on puisse croire à un ravalement général fait en dernier lieu comme chez nous. Outre que ce n'était guère une pratique des anciens, au Colisée même, on trouve au grand mur du dernier étage nombre de pierres rebutées sans doute pour les étages inférieurs, et qui avaient reçu leur taille définitive, portions de colonnes, de corniches, etc. Le nombre de ces pierres admises dans la construction un peu hâtive de la partie supérieure ne permet guère de supposer qu'elles aient été déposées pour quelque faute de ravalement ; je pense plutôt que, préparées en chantier, elles n'ont pas été posées.

Comme particularités de la construction en pierre, je n'ai guère à signaler que l'appareil des arcades, qui ne sont plus extradossées comme au théâtre de Marcellus, et les joints toujours à pierre sèche ; dans la maçonnerie en briques et béton, on retrouve la pratique constante des murs parementés en briques triangulaires, avec des assises horizontales de briques de distance en distance, et l'intérieur des véritables caisses qui en résultent rempli en béton ou blocage ; dans les voûtes, aussi en blocage, de très longues ouvertures dans le sens même de la génération du berceau pour des passages d'escalier ; enfin, une disposition à mon avis très logique, étant donné le plan annulaire et rayonnant des murs, et leur rôle très différent ainsi que leur construction : les murs rayonnants, soit en pierre, soit en briques et blocage, sont seulement approchés des épais et pesants murs annulaires en pierre, sans liaisons ni arrachements. Entretoisés eux-mêmes comme ils l'étaient par les voûtes des passages et des escaliers, ils n'avaient aucun besoin de ces liaisons pour se maintenir, et les variations de tassements pouvaient ainsi se produire sans déchirement.

A la partie supérieure seulement, j'ai dû faire quelque peu de restauration, notamment pour la construction en bois ; c'est, du reste, de peu d'importance. Quant à la partie inférieure, on sait qu'il y avait sous l'arène tout un système de souterrains, avec sorties et communications au dehors ; mais ces souterrains, qu'on peut peut-être voir aujourd'hui — je l'ignore — et qu'on a vus avant moi, étaient inaccessibles lorsque j'étais à Rome. J'ai donc dû, à mon grand regret, les passer sous silence, ainsi que les basses fondations, qui, sans doute, devaient consister, comme dans tous les monuments romains que nous connaissons, en un immense plateau de béton. Je n'ai pu commencer mon travail qu'au niveau du sol, par le dallage dont on remarquera les pentes en vue de l'écoulement des eaux.

En terminant, je reconnais que ce travail est insuffisant pour donner l'idée complète du Colisée ; il ne peut être consulté avec quelque profit qu'après une étude attentive des plans et relevés géométraux du monument. Mais je crois aussi que tous ces relevés, si complets qu'ils soient, sont insuffisants, et j'espère que mon travail ne sera pas inutile à ceux qui voudront étudier avec application le plus grand amphithéâtre de Rome, ou plutôt l'architecture romaine, dont il est un des types, si l'on veut bien l'envisager non pas seulement dans ses détails ou l'expression de son style, mais aussi dans la manifestation des ressources, de l'intelligence, et des moyens dont elle disposait pour la mise en œuvre de ses admirables ensembles.

J. GUADET.

NOTES SUR LA CONSTRUCTION DU PALAIS DE JUSTICE DU HAVRE

Nous ne reviendrons pas sur l'historique du concours à la suite duquel M. Jules Bourdais a été chargé de la construction du Palais de Justice du Havre, historique qui est d'ailleurs bien connu des lecteurs du *Moniteur* (1), et nous laissons, dans cet article pratique, le constructeur exposer les difficultés qu'il a rencontrées dans l'exécution de son œuvre et décrire les moyens qu'il a employés pour les surmonter.

N. D. L. R.

I. Le palais de Justice occupe un terrain anciennement traversé par le grand fossé des fortifications, fossé remblayé en 1848 par les ateliers nationaux et présentant, dans ce remblai, les mélanges les plus hétérogènes qui se puissent rencontrer : sable, argile, terre noire, démolition, etc... formant comme un immense drainage, dans lequel s'écoulent

(1) Voir année 1873, pages 69, 82.

les eaux de toutes les collines voisines qui dominent la ville du côté nord et avec lequel communique la mer par la variation de ses marées.

Cet état de choses a nécessité des sondages nombreux qui ont démontré ces deux faits aussi défavorables l'un que l'autre à l'exécution des fondations :

1° L'existence d'une nappe d'eau persistante, à 3 mètres au-dessous du sol, et devenant absolument inépuisable, dès qu'on l'abaisse à 5 mètres par des pompes à vapeur de grande puissance ; et, 2° l'absence de tout sol homogène et stable ayant une profondeur de 7 m. 40.

A cette profondeur, on rencontre, en effet, une couche de galets noirs, formant l'ancien rivage sur lequel les nouveaux terrains de transport de la ville actuelle se sont accumulés. Ce galet assez dur par nature et très également serré contre lui-même par suite des nombreux mouvements d'eaux qui le traversent ainsi que par la charge des 7 m. 40 de terrains de rapport qui le surmontent, offre une résistance considérable, et c'est jusqu'à son niveau qu'il est indispensable d'aller chercher l'assiette des fondations.

L'épuisement des eaux étant tout à fait impossible, le seul moyen qui puisse être employé consiste donc en un *battage général de pilotis* sous l'ensemble des constructions.

Ce mode de fondations étant en général très peu usité, il nous a paru intéressant d'exposer ici la méthode expérimentale que nous avons employée, puis les calculs qui nous ont servi à déterminer le nombre, la section et la longueur des pieux sous les différents murs.

II. Afin d'établir les devis des travaux aussi sérieusement que possible, en face d'éléments aléatoires comme ceux que nous devions rencontrer, nous avons fait préalablement ouvrir, sur cinq points également répartis sur la surface générale du terrain, cinq puits étrésillonnés par des madriers, afin de reconnaître si, dans les parties vierges du terrain, c'est-à-dire dans celles que les anciens travaux des fortifications de la ville avaient laissées intactes, la superposition de couches de natures différentes présentait ou non des variations notables d'importance de profondeur.

Ces puits ont été descendus très facilement à 3 mètres, en traversant d'abord une couche de terre végétale de 0 m. 60 à 0 m. 80, puis une couche d'argile plastique grise de 2 m. 20 à 2 m. 40 d'épaisseur ; à partir de ce niveau, on a rencontré une couche de sable aquifère, inégalement mélangée de tourbe ; cette couche nouvelle de 0 m. 90 à 1 m. d'épaisseur a été également traversée, grâce à l'action de puissantes pompes d'épuisement ; à partir de cette profondeur (4 m. 20 environ), ces puits n'ont été continués qu'avec des difficultés de plus en plus grandes, à travers une argile sablonneuse ; l'approfondissement nouveau a varié, pour les 5 puits, de 0 m. 80 à 1 m. 20. A mesure que ces puits étaient approfondis, l'abondance des eaux à épuiser augmentait dans une proportion considérable ; elle est devenue enfin telle que tout épuisement a été impossible, et il a fallu renoncer à mener le travail plus avant.

Cependant le terrain ne présentait uniformément sur les cinq points étudiés, que la consistance d'une argile sablonneuse, d'une résistance tout à fait insuffisante pour asseoir une importante maçonnerie ; et pourtant les puits avaient atteint 5 m. 50 de profondeur.

Le système de fondation sur pilotis devenait, dans ces conditions, le seul praticable. Aussi avons-nous fait procéder au battage d'un pieu, au centre de chacun des puits ouverts ; ces pieux de 0 m. 24 de diamètre ont été battus sous le choc d'un mouton pesant 800 k. et tombant de 3 m. 50 de hauteur ; ils sont entrés d'abord facilement dans le fond des puits d'une quantité de 1 mètre, s'enfonçant d'abord de 0 m. 50 par volée de dix coups, puis de 0 m. 35, puis de 0 m. 13, enfin de 0 m. 05 seulement, lorsque la pointe du pieu eut atteint 1 m. 90 au-dessous des puits, ou 7 m. 40 au-dessous du sol.

Ce résultat moyen, considéré en général comme un bon refus dans de telles conditions, a été à peu près uniforme pour chacun des pieux.

Que pouvait-on conclure de ces expériences ?

La résistance du terrain à cette profondeur pouvait-elle en être déduite ?

Si nous rappelons ce théorème de mécanique générale, qui dit que le travail moteur est toujours égal au travail résistant, nous pourrons remarquer, que, dans le cas qui nous occupe, le travail moteur effectué pour enfoncer le pilotis est égal par chaque coup au poids du mouton multiplié par sa hauteur de chute, et que le travail résistant est égal à la force portante du terrain sous la section du pieu multiplié par son abaissement par chaque coup sous l'action du mouton ; conséquemment, si nous désignons par S la section du pieu, R la résistance du terrain par unité de surface, *h* l'abaissement du terrain sur chaque coup de mouton, P le poids du mouton, H la hauteur de la chute, nous aurons d'après ce qui précède, l'égalité :

$$P \times H = SR \times h$$

(Travail moteur) = (Travail résistant).

dans laquelle le produit SR représente en effet la résistance du terrain correspondant à la surface du pieu ; on déduit de là :

$$R = \frac{PH}{Sh}$$

Si dans cette formule nous remplaçons les lettres par leur valeur en chiffres, nous trouverons :

$$R = \frac{800^{k} \times 3^{m},50}{452^{cc} \times 0,005} = 1230 \text{ kil. par centimètre carré (1).}$$

Tel est, en effet, le chiffre qui mesure la résistance à l'enfoncement du pieu dans le terrain ; mais ce résultat, tout basé qu'il soit sur une expérience directe, ne peut être évidemment considéré que comme une donnée théorique à

(1) La surface du pieu étant exprimée en centimètres carrés, le résultat est bien la résistance par centimètre carré.

laquelle il convient pour la pratique d'adapter un coefficient pratique de réduction qui, dans le cas actuel, ne saurait être moindre de 1/20, étant donné que de telles expériences n'ont pu être exécutées que sur un petit nombre de points et qu'il convient de se tenir en garde contre des causes accidentelles, dont le nombre et la nature ne sauraient être prévus; aussi la formule précédemment indiquée doit-elle prendre dans la pratique la forme :

$$R = \frac{PH}{20\ Sh}$$

Cette formule, déduite ainsi du théorème de mécanique cité plus haut, se trouve en effet être celle dont se servent MM. les ingénieurs hollandais pour les nombreuses fondations sur pilotis qu'on exécute dans leur pays; nous avons donc cru, par cette nouvelle raison d'expérience, pouvoir nous fier entièrement aux résultats que cette formule donne, comme aussi être utile en la rappelant ici et en développant quelque peu et ses raisons d'être et les conséquences qu'on en peut tirer.

D'après ce qui précède, on voit, en ce qui regarde le terrain du Palais de justice du Havre, que nous avons pu nous trouver en droit de conclure qu'à la profondeur de $7^m\,40$, nous pouvions compter sur une résistance à peu près uniforme du sous-sol.

$$R = \frac{1230}{20} = 61^k,500.$$

Ce qui nous a permis d'établir à l'avance, en un tableau, les charges à faire supporter par des pieux de diamètres variables, de 23 à 32 centimètres, et cela suivant leur section; les pieux de 23 centimètres peuvent supporter 25,500 kilogrammes et ceux de 32 centimètres 49,500 kilogrammes. Nous n'insisterons pas davantage sur le détail de la répartition des pieux sous les murs, non plus que sur le choix variable des diamètres, suivant les murs plus ou moins importants auxquels ces pieux correspondent.

Nous dirons seulement que le mur principal de la façade qui a $1^m 50$ d'épaisseur, porte sur les trois files de pieux réunis par des chapeaux perpendiculaires à la longueur du mur Toutes les autres parties des murs du Palais reposent sur deux files seulement de pieux. Enfin, les distances d'axe en axe de pieux sont variables de $1^m 30$ à $1^m 50$.

Les têtes de pieux ne sont point reliées entre elles suivant la longueur des murs; le béton qui recouvre cet ensemble et dans lequel les têtes de pieux sont noyées de 10 centimètres, suffit à assurer une liaison longitudinale de l'ensemble. Il n'est fait d'exception à cette règle que pour les angles extérieurs des bâtiments sous lesquels les têtes de pieux sont réunies, non-seulement par les chapeaux susdits, mais aussi par des moises boulonnées, formant liaison longitudinale, croisant à angle droit les chapeaux qui recouvrent les têtes. Pratiquement, l'opération a pu être conduite, aussi exactement que possible, comme l'avaient fait prévoir les cinq essais de battages ci-dessus détaillés, avec cette différence toutefois que la difficulté d'approvisionnement, en un temps relativement très court, d'un nombre assez considérable de pieux, de diamètres déterminés à l'avance, a conduit l'entrepreneur à battre une forte partie des pieux d'un diamètre supérieur de 2, 3 et 4 centimètres à ceux exigés par le cahier des charges, et aux mêmes conditions de prix; mais il convient d'ajouter que la difficulté d'enfoncement croissant avec le diamètre, la pointe de ces pieux plus gros a trouvé dans le sol une résistance suffisante à une profondeur moindre que celle que des pieux de moindre diamètre eussent été obligés d'atteindre, de sorte que l'économie de longueur a compensé dans une certaine mesure l'emploi forcé d'un diamètre plus grand.

Le mouton employé au battage pesait 1100 kilogrammes; la hauteur de chute a varié de $3^m 50$ à 4 mètres, le refus de 6 à 10 millimètres par coup; ces éléments de calculs, appliqués aux divers diamètres employés, ont permis de déterminer la résistance R par centimètre carré de terrain ou de pieux, résistance qui a varié, suivant le diamètre de ceux-ci, de 29 à 55 kilogrammes, alors que les poids morts qui chargeront les têtes de pieux, après l'achèvement complet de l'édifice, seront compris, suivant les divers points des murs d'épaisseur et de hauteur variable, entre les chiffres de 10 à 32 kilogrammes.

Cet ensemble de fondations, qui a, comme on le voit, plus de 7 mètres de profondeur, a coûté, pour les 2600 mètres carrés de bâtiments couverts et y compris toutes maçonneries jusqu'au niveau du sol, la somme totale de 82,500 francs, ce qui fait ressortir le prix du mètre carré des substructions à la somme relativement minime de 31 fr. 75 centimes.

A part les difficultés presque insurmontables qui eussent accompagné tout autre mode de fondations, on voit, d'après ce chiffre, que sous le rapport économique le battage des pieux employés dans ces conditions est de beaucoup préférable à tout autre système.

JULES BOURDAIS,
Ingénieur-Architecte.

A suivre.

VERNIS LIMPIDE ET FLEXIBLE POUVANT SERVIR AUX APPRÊTS DES TISSUS.

L'emploi, chaque jour plus considérable dans la tenture des appartements, de tissus imprimés ou peints, ainsi que des cuirs repoussés, nous engage à donner la composition du vernis hydrofuge de M. C. Puscher.

C'est une solution concentrée de stearate anhydre dans l'essence de térébenthine.

L'enduit qu'on forme ainsi ne possède pas l'éclat brillant d'un vernis à la gomme Dammar, il se distingue d'un autre côté par sa grande élasticité et diffère des autres vernis en ce que, soumis à une température élevée, il ne s'altère pas, c'est-à-dire qu'il ne s'y forme pas de soufflures.

Indépendamment de sa propriété de rendre hydrofuges les matières de toute sorte sur lesquels on l'applique, le stéarate

d'alumine se recommande pour recouvrir les objets en métal exposés à éprouver un degré élevé de chaleur. Exposés à l'air, les objets qui en sont recouverts sèchent lentement, mais on peut hâter cette dessication en les soumettant à une température de 50° centigrades. Il peut servir aux apprêts imperméables.

Pour préparer ce vernis, on ajoute à une solution d'alun ou de sulfate d'alumine, du savon alumineux, qu'on lave avec de l'eau chaude pour lui enlever la solution saline qui y adhère, puis on le débarrasse de son eau d'hydratation en le chauffant. Ce savon, transparent comme celui de la glycérine, est soluble en toute proportion dans l'essence de térébenthine. Si on ne craint pas la perte de l'essence, on peut aussitôt après la précipitation et le lavage du savon alumineux, chasser son eau d'hydratation. Lorsque la solution est devenue aussi dense et aussi limpide qu'un vernis Dammar, le vernis est préparé.

Le savon qu'il convient d'employer pour cet objet est un bon savon dur et jaunâtre de résine.

PAPIER A CALQUER

M. C. Puscher est aussi l'inventeur d'une méthode excellente pour rendre le papier à dessiner, ordinaire, transparent pendant le temps que l'on fait le calque et lui restituer ensuite son apparence primitive.

Ce procédé consiste à dissoudre une certaine quantité d'huile de castor dans deux ou trois volumes d'alcool absolu, selon l'épaisseur du papier et à appliquer cette solution au moyen d'une éponge. L'alcool s'évapore au bout de quelques minutes et le papier est prêt à servir. Le dessin peut être fait au crayon ou à l'encre de Chine ; on rend ensuite au papier son opacité première en le plongeant pendant un certain temps dans l'alcool absolu. Cet alcool est naturellement conservé pour dissoudre l'huile dans les opérations suivantes.

Mon. du Dr Quesneville.

CONCOURS

L'Académie de Lyon avait proposé pour sujet du concours d'Architecture de 1875 le programme suivant (1) :

« La construction d'un Muséum d'histoire naturelle à élever au *Parc de la Tête-d'or.* »

Le jugement a été rendu le 14 janvier dernier, en voici le résultat :

Premier prix (médaille d'or)

M. Albert Devienne, de Paris, élève de M. Simonet.

Deuxième prix (médaille d'argent)

M. Reboul, de Lyon, élève de MM. Louvier et Ginain.

La Municipalité de Morges (Suisse) ouvre un concours pour l'étude des plans d'un groupe scolaire.

Le programme ainsi que le plan des terrains destinés à cette construction sont déposés au greffe municipal. Ils seront adressés à tous les architectes qui en feront la demande par lettre affranchie.

Une somme de *mille francs* sera répartie par les soins d'un jury entre les auteurs des deux meilleurs projets.

Les plans et dessins seront adressés à Morges avant le 1er mai 1875, terme de rigueur.

On va décidément créer un grand Musée national à Saint-Pétersbourg sur la place de la Résurrection. Le projet sera mis au concours et nous en publierons le programme dès qu'il sera mis à notre disposition par l'ambassade de Russie.

(1) Voir N° 4, année 1874. col. 75 et 76.

NOUVELLES

Un buste de J.-F. Dubau, membre de l'Institut, va être placé dans la salle des Pas-Perdus de l'École des Beaux-Arts, en face de celui de Ingres.

MM. Lefuel, Questel et le vicomte de La Borde ont été chargés de l'administration des propriétés et des fonds appartenant à la section des Beaux-Arts.

L'Académie des Beaux-Arts a composé la commission du Dictionnaire de la langue des Beaux-Arts de la manière suivante :

MM. Lehmann, pour les sections de peinture ;
Guillaume, pour les sections de sculpture ;
Garnier, pour l'architecture ;
Gatteaux, pour la gravure ;
Reber, pour la musique ;
Enfin, M. le vicomte de La Borde, secrétaire perpétuel.

La direction de l'École des Beaux-Arts vient d'arrêter l'ordre des concours des grands prix de l'année 1875-1876. Ils se feront dans l'ordre suivant :

PEINTURE

Entrée en loges : mardi 20 avril ;
Sortie : mardi 18 juillet ;
Exposition : dimanche 25 juillet ;
Jugement : mercredi 28 juillet ;
En tout, 72 jours de loge.

ARCHITECTURE :

Entrée en loges ; vendredi 19 mars
Sortie : lundi 26 juillet ;
Exposition : mercredi 28 juillet ;
Jugement : samedi 31 juillet ;
En tout, 111 jours de loge.

SCULPTURE :

Entrée en loges : lundi 3 mai ;
Sortie : samedi 24 juillet ;
Exposition : mardi 29 juillet ;
Jugement : vendredi 30 juillet ;
En tout, 72 jours de loge.

GRAVURE EN MÉDAILLES :

Entrée en loges : mardi 30 mars ;
Sortie : mardi 20 juillet ;
Exposition : mercredi 21 juillet ;
Jugement : samedi 24 juillet ;
En tout, 96 jours de loge.

L'Académie a procédé au tirage au sort des jurés adjoints qui doivent assister les sections d'architecture et de gravure dans le jugement des prix de Rome.

Le sort a désigné, pour l'architecture, MM. Bailly, Coquart, Lebouteux et Louvet.

L'ouverture du *Salon*, pour l'année 1875, aura lieu le 1[er] mai.

Les artistes sont invités à envoyer leurs œuvres du 8 au 18 mars prochain.

Le 4 février, une scène touchante se passait, à Nancy, chez un de nos confrères. Le conseil de fabrique de Saint-Epvre, ayant à sa tête son vénérable curé, venait remettre à M. Morey, architecte, un parchemin en témoignage de reconnaissance du dévouement et du désintéressement dont cet artiste avait donné les preuves dans l'érection de la jolie église de Saint-Epvre.

« Sait-on, dans notre monde distrait, » disait M. le comte de Waren, trésorier de la paroisse, « que le monument de Saint-Epvre, avec sa masse, son ornementation intérieure et extérieure, a coûté près de deux millions? Les gens du métier vous diront quelle devait être la part de l'architecte. Le trésorier de la fabrique vous dira que cet architecte *n'a émargé qu'au registre de la souscription, où il s'est inscrit pour mille francs de ses deniers.* »

Le texte du parchemin est ainsi conçu :

MANU, ingenio, nummis, serviit Domino, civitati
PROSPER MOREY.

LUCIUS.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Avec le *XVIII[e] siècle, institutions, usages et costumes* de M. Paul Lacroix (1), on est dans un ordre d'idées tellement différent, qu'il semble que l'on entre dans un autre monde. Entre les deux publications dues aux mêmes éditeurs, il n'y a de commun que le goût exquis et le luxe de l'exécution. Décoré de vingt et une chromolithographies et de trois cent-cinquante gravures sur bois, ce volume continue pour le siècle dernier le tableau des mœurs, des usages, de l'industrie et de l'art de la vieille France, que dans ses ouvrages précédents M. Paul Lacroix avait si bien tracé pour les époques du Moyen-Age et de la Renaissance. Il lui reste encore à le faire pour le XVII[e] siècle, et nous espérons qu'il nous le donnera l'année prochaine. Ce sera dès lors une histoire de France complète, prise par un côté que les historiens ont trop souvent négligé, qui pourtant a une extrême importance pour remettre les faits dans leur véritable cadre, pour faire pénétrer plus intimement dans la vie et dans l'esprit des différentes époques l'histoire tracée par les usages, par les habitudes familières et les manifestations de tout genre de la vie quotidienne. L'auteur est un gourmet d'érudition, un chercheur consommé, qui sait mettre la main sur tous les traits caractéristiques et les faire ensuite habilement ressortir. Il ne néglige rien, pas même ce qui touche à la cuisine, sujet plus important qu'on ne penserait d'abord quand il s'agit du XVIII[e] siècle; et de tous ces détails minutieux, curieusement recherchés, finit par sortir une vue historique d'ensemble sur la brillante et frivole société que ses folies et ses travers, mêlés à tant d'éclairs d'idées généreuses, devaient forcément conduire au drame terrible de la Révolution.

Aucune époque n'est plus riche en scènes de mœurs familières que le XVIII[e] siècle; les petits maîtres élégants et gracieux de cette période en ont retracé la vie sous tous ses aspects avec une extrême abondance. Le sujet prêtait donc plus qu'aucun autre à une illustration spirituelle, riche et amusante, et c'est à quoi l'on a pleinement réussi. On n'avait, du reste, que l'embarras du choix; mais il fallait du moins le bien faire, et c'est ce dont s'est acquitté de la manière la plus satisfaisante M. Racinet, chargé de la partie d'art du volume.

L'histoire du costume en France, par M. Quicherat (1), est un livre qui restera désormais classique, un travail achevé et définitif, qu'aucun artiste ne peut se dispenser d'avoir dans sa bibliothèque et de consulter journellement. Il doit devenir spécialement le bréviaire des peintres et des sculpteurs, s'ils veulent éviter dans leurs œuvres ces anachronismes qui sont devenus peut-être de nos jours plus nombreux et plus choquants que jamais, depuis que la préoccupation archéologique s'est éveillée dans tous les esprits, sans que la science réelle et sérieuse se soit également répandue. A chaque Salon je remarque un grand nombre de tableaux dont les auteurs ont cru être exacts dans le costume, dans le mobilier, dans l'architecture, et où, faute de savoir, faute de s'être bien renseignés, ils ne sont arrivés qu'à des contre-sens ridicules, bien plus inexacts en réalité avec leurs détails mis à faux que ne l'étaient les peintres d'autrefois, qui ne cherchaient pas la couleur locale, et se préoccupaient exclusivement de la grande vérité humaine et immuable. Avec le livre de M. Quicherat, les erreurs de ce genre ne seront plus possibles, et surtout deviendront impardonnables. Depuis les temps préhistoriques jusqu'au commencement du dix-neuvième siècle, on y suit époque par époque les variations du costume dans notre pays, et les figures nombreuses, parfaitement choisies et d'une extrême clarté, toutes prises sur les monuments originaux et les modèles les plus certains, donnent pour chaque siècle les types des habillements de tous les rangs sociaux et de toutes les professions. Particulièrement neuve est la partie relative à l'antiquité romaine, qui, à côté de la toge d'apparat, abandonnée de bonne heure dans la vie ordinaire, montre les vêtements, presqu'inconnus aux artistes, que l'on portait à l'habitude du temps des empereurs; les archéologues eux-mêmes auront beaucoup à y apprendre. Au reste, personne n'était en mesure de faire un semblable livre aussi bien et avec autant d'autorité que l'éminent directeur de l'École des Chartes. Sur cette question du costume, comme sur beaucoup d'autres, il est le maître par excellence et ne connaît pas de rival.

La *Rome* de M. Francis Wey, ce livre aussi aimable que

(1) Un vol. gr. in-8, librairie Didot.

(1) Un vol. gr. in-8, librairie Hachette.

somptueusement exécuté, et auquel les dessins de Henri Regnault donnent tant de valeur, en est maintenant à sa troisième édition (1). C'est dire l'accueil qu'il a reçu du public. Il n'a plus besoin qu'on le vante ni qu'on le recommande ; mais nous tenons du moins à signaler le chapitre de *Rome en* 1874, que l'auteur y a joint après un nouveau voyage. On y trouvera l'exposé très exact et très complet des grandes fouilles qui ont été exécutées dans ces derniers temps, particulièrement au Forum. A propos de ces fouilles, qui ont déjà donné des résultats de la plus grande importance, l'esprit de parti s'est donné carrière. Au lieu de les apprécier impartialement, on y a mêlé des considérations politiques et religieuses qui auraient dû rester absolument étrangères à la question. Ici, nous sommes heureusement en dehors de la politique ; nous n'avons pas à examiner quel était le gouvernement qui convenait le mieux à Rome. Mais quel que soit le gouvernement qui travaille activement à achever le déblaiement du Forum romain et à rendre à la lumière tous les secrets que le sol de ce lieu immortel recèle encore sous des amas de décombres, il mérite notre approbation et notre reconnaissance, comme celles de tous les amis de l'art et de l'antiquité. Même au Colisée, les droits de la science devaient passer les premiers, et, d'ailleurs, la dévotion, quand elle comprendra mieux les choses, et quand le gouvernement italien aura rempli sa promesse d'y rétablir la croix après la fin des fouilles, la dévotion devra se sentir plus émue quand on aura découvert à sa vénération le véritable sol de l'arène, arrosé du sang de martyres.

F. Lenormant.

COURS DES MÉTAUX

Le Tableau ci-dessous récapitule les cours des mois de Janvier et Février

(Notre prochain résumé contiendra les notes hebdomadaires et la moyenne mensuelle.)

	Maxima		Minima		Cours moyen		
FONTES							
Écosse	Tonne	114	Tonne	94	Tonne	104	»
Angleterre							
Middlesbrow n° 1	—	78	—	80	—	79	»
— n° 3	—	72	—	74	—	73	»
Haute-Marne							
Fonte au bois pour affinage	—	124	—	120	—	122	»
Fonte au coke pour 2me fusion, n° 1	—	130	—	127	—	128.50	
Fonte au coke pour 2me fusion, n° 3	—	117	—	112	—	114.50	
FERS							
Écosse	—	165	—	160	—	162.50	
Middlesbrow	—	172	—	170	—	171	»
Belgique	—	187	—	184	—	185.50	
Haute-Marne et du Nord	—	230	—	220	—	225	»
TOLES							
Belgique	100 kil.	27	100 kil.	25	100 kil.	26.50	
Françaises	—	30	—	29	—	29.50	
CUIVRE							
Chili — en barres	—	222	—	212	—	217	»
Chili — en lingots	—	228	—	224	—	226	»
Laminé rouge	—	252	—	248	—	250	»
— jaune	—	232	—	228	—	230	»
ÉTAINS							
Banca	—	261	—	256	—	258.50	
Détroits	—	252	—	244	—	248	»
PLOMB							
France	—	59	—	57	—	58	»
ZINCS							
Silésie	—	64	—	63	—	62.50	

(1) Un vol. gr. in-4, librairie Hachette.

Voici le cours général des Tôles et Fers français
(Haute-Marne)

Fers laminés au coke n° 1	21 à 22 fr.	les 100 kil.
— au bois n° 1	26 à 27 fr.	—
Fers spéciaux n° 1	23 à 24 fr.	—
Feuillards au coke n° 1	26 à 27 fr.	—
— au bois n° 1	28 à 30 fr.	—
Tôle de construction, 3 mill.	30 à 31 fr.	—
Fers battus à la houille	28 à 29 fr.	—
Fers cornières	30 à 31 fr.	—
Tampons bruts	34 à 35 fr.	—
Essieux bruts	29 à 30 fr.	—
Fer machine n° 20 au coke	23 à 24 fr.	—
— au bols	29 à 30 fr.	—
— en fer à grain	36 à 37 fr.	—
Fil fer quincaillier n° 19	31 à 31 50	—
Pointes n° 18 en vrac	35 à 36 fr.	—
Chaîne jolie n° 22	58 à 59 fr.	—

EXPLICATION DES PLANCHES

Planches 7-8. Au moment où nous annonçons l'ouverture d'un concours de Palais de Justice, il nous a paru sage de terminer au plus tôt la publication de celui du Havre, obtenu, lui aussi, par voix de concours. Nous donnons aujourd'hui la face latérale et le plan du premier étage : ce dernier porte l'indication de la construction des voûtes de la salle des Pas-Perdus. Du reste, pour l'étude de la construction de ce petit palais de justice, nous renvoyons nos lecteurs à l'article de notre confrère et collaborateur M. A. de Vesly.

Planche 9. Notre correspondant, dans Maine-et-Loire, M. Dubos, architecte, ancien élève de l'École des Beaux-Arts, a bien voulu mettre à notre disposition une très intéressante étude sur le vieil hospice d'Angers, dont nous donnons aujourd'hui le plan, ainsi qu'une élévation du petit cloître desservant la grande salle. Nous aurons l'occasion de revenir prochainement sur ce travail.

Planche 10. Nous continuons par la coupe sur le passage de porte-cochère et la publication du crédit Havrais ; nous donnerons, dans un de nos prochains numéros, une étude complète des règles suivies dans la construction. Cette construction se présentait, en effet, dans des conditions peu ordinaires, car elle repose sur un sol boueux, accessible aux infiltrations de l'eau de mer.

Planches 11-12. Suite du magnifique travail de M. Guadet sur l'étude de la construction du Colysée. (Voir l'article donné dans ce numéro.)

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 3

DU ROLE DE L'ARCHÉOLOGIE ET DE L'ESTHÉTIQUE DANS L'ÉTUDE DES ARTS DÉCORATIFS (1)

NOTICE

SUR LE TEMPLE ANTIQUE ET LES ORNEMENTS QUI LE DÉCORENT



Si cette hypothèse répond à l'étymologie d'*Echinos*, elle satisfait également la signification que nous donnons au mot Echine (dos). C'était le dos du coin qui était violemment frappé, rompu de coups.

Puis elle offre la première conception de la courbure des architraves. Or, l'emploi des courbes horizontales, dont M. Beulé (2) croit pouvoir fixer l'époque pour les temples de pierre, a dû être adopté dans la plus haute antiquité pour la construction des temples de bois; elles satisfaisaient l'esprit logique des Grecs.

On sait qu'une pièce de bois qui sert à relier deux points d'appui perd une partie de sa convexité (*roide*) par son propre poids; et, dès que la construction à supporter est terminée, la flèche a en partie disparu. De plus, une architrave exactement horizontale semble, par une illusion d'optique, fléchir en son milieu. Or, si ce phénomène est sensible pour nous, dût-il l'être à *fortiori* chez les peuples de l'antique Grèce, où l'incomparable limpidité de la lumière, la pureté incroyable de l'atmosphère développent une acuité de la vue qui ne peut se complaire qu'aux perceptions distinctes. « Je « ne saurais donner une idée de la puissance de vision des « Grecs modernes, » dit M. Ch. Levêque (3). « J'ai vu un « pêcheur, du haut d'un rocher, regarder dans la mer pro- « fonde si le poisson entrait dans son filet. Et, au surplus, « en vivant dans ce pur éther, on acquiert peu à peu, fût-on « Français, cette acuité de vision. On goûte la ténuité des « lignes que dessinent les oves, les palmettes, les tresses, les « feuilles d'eau, etc. »

Si on raisonne dans l'hypothèse que la courbure de l'architrave était connue de Vitruve, on arrive à la traduction du mot *Lysis*, qui est de ceux « dit Perrault » que les grammairiens n'entendent point et de la signification duquel ils ne conviennent pas. C'est un mot grec qui ailleurs signifie *solution*, *rupture* ou *séparation.* Perrault le traduit par *Cymaise*, mais il emploie également ce mot, comme l'équivalent de *Sima*, *Cymatium*, *Unda*, *Corona*, *Epitaphia* (1), et je suis porté à croire que *Lysis* serait le mot usité pour définir la partie inférieure de l'architrave, qui, légèrement curviligne, aurait été, par une poétique allusion, comparée à la sphéricité de la mer. « L'art grec courba les degrés et le pavé des temples, les architraves, les frises, la base même des frontons, comme la nature a courbé la mer, les horizons et le dos arrondi des montagnes (2).

J'arrive à l'examen d'un autre membre de l'architecture antique, — l'*Acrotère* (3).

Quel était l'usage suivi dans l'antiquité pour la construction de la toiture des habitations et des temples? Vitruve et Pline nous renseignent suffisamment sur cette question. Le premier de ces écrivains dit (4): « Or, ce qui prouve que les « premiers bâtiments ont été construits de cette matière, c'est « que nous pouvons en voir de pareils aujourd'hui chez les « peuples étrangers, comme dans les Gaules, en Espagne, en « Portugal et en Aquitaine, où les maisons sont couvertes de « bardeaux en chêne fendus ou de sarments, et Pline écrit « dans le Lib. XXXVII. II: « Les bardeaux sont de petits « ais de bois menus et taillés en forme de parallélogramme, « dont on se sert pour remplacer l'ardoise ou la tuile. Les « Grecs faisaient usage de bardeaux dans les constructions « rurales: cette couverture se nommait χαλυμματια.

Or, ne peut-on pas admettre que les acrotères étaient les pierres qui dans les temples primitifs préservaient la toiture de la violence du vent?... Cette opinion ne peut être contestée, si l'on observe qu'une pratique semblable est encore suivie dans la construction des chalets de la Suisse, et que les vents en Grèce sont quelquefois très impétueux. Les Hellènes donnèrent à cet élément de la nature la figure mythologique de Borée (5). — Quant au mot *pierre* qui ne se trouve pas dans l'étymologie, il se rencontre dans le passage où Vitruve (Livre II, ch° VIII), décrivant les constructions élevées par Mausole à Halicarnasse, appelle *Acrolithos* (6) la statue qui doit couronner le temple de Mars.

L'acrotère augmente d'importance lorsque le temple prend de plus grandes dimensions et, de simple pierre qui préserve la toiture, deviendra l'élément de stabilité des frontons.

L'arrangement *systyle* ne satisfaisait plus les exigences du culte; l'étroit espacement des colonnes, et en particulier de celles du milieu, masque aux fidèles l'image de la divinité et les cérémonies du culte; il ne permet pas aux femmes et aux vierges de se tenir par la main dans les processions sa-

(1) Voir n° 11 (année 1874).

(2) Beulé. Acropole d'Athènes.

(3) *Journal des Savants*, décembre 1873.

(1) Vitruve. — Livre III — Ch. III, pages 119, 135, 136. — Livre V, chap. VII, page 257,

(2) Burnouf (Revue des deux Mondes). Beulé (Acropole d'Athènes).

(3) Acrotère, (Acros-Téréô, je préserve le sommet).

(4) Vitruve, — Livre II — ch° III.

(5) βορέας, qui d'après Max-Muller (Lectures ou the science of language) est proprement le vent des montagnes de βορος, autre forme de ὄρος, montagne.

(6) *Acrolithos.* — Pierre du sommet ou sommet de pierre.

crées. L'architecte grec va changer les dispositions primordiales: les colonnes du milieu seront plus espacées, le temple deviendra *eustyle* et, en suivant les indications que donne Vitruve pour la construction d'un *tétrastyle*, on arrive à un résultat digne de remarque. Il est consigné sur le diagramme ci-dessous où les dimensions données par Vitruve ont été observées ; quant à la hauteur du tympan du fronton, elle est prise suivant Scamozzi.

Cet exemple fait préciser l'usage de l'acrotère qui vient apporter un excédant de force et de stabilité à l'extrémité du bras de levier formé par l'architrave, et maintient la courbure de cette partie du fronton en remplissant le même office que les reins dans la construction de la voûte. De plus cette théorie donne une explication rationnelle de la réduction de l'entrecolonnement des colonnes d'angle observée dans tous les temples antiques, ainsi que de l'augmentation du diamètre des colonnes extrêmes.

OVES

Je vais tracer maintenant l'historique des oves dans le chapiteau ionique et chercher à démontrer que cet ornement, appelé *Encarpi* par Vitruve (1), et qui a été désigné sous le nom d'oves, provient sans nul doute de l'ornement (fig. 1 et 2), formé des fleurs du Lotus et de la grappe de raisins, très usité dans les peintures des caisses des momies.

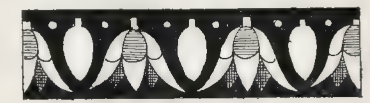


Fig. 1



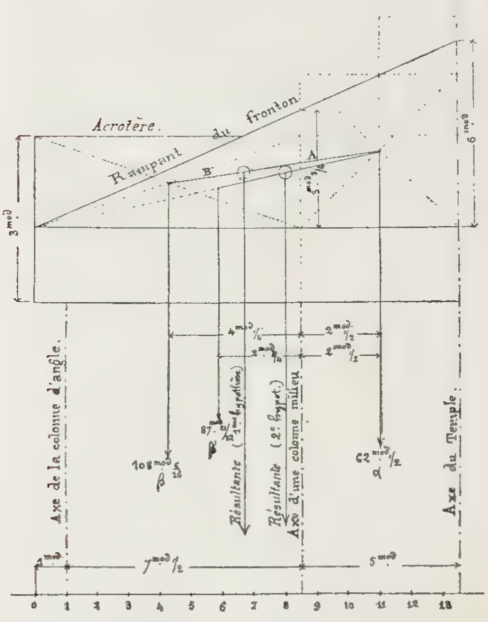
Fig. 2

Les Égyptiens furent les premiers maîtres des Grecs et on

(1) *Encarpi*. — Guirlande de fleurs et de fruits — Vitruve. Livre IV che 1er, page 145.

DIAGRAMME

d'après l'exemple d'un temple tétrastyle donné par VITRUVE.



Largeur à la base 27 modules,

Fronton $\frac{27^{mod}}{9} = 3^{mod} \times 2 = 6$ modules suivant Scamozzi.

Acrotère 1/2 de la hauteur du fronton ou $\frac{6^{mod}}{2} = 3$ modules.

CALCULS

1re HYPOTHÈSE (AVEC ACROTÈRE).

La puissance α appliquée à l'extrémité du bras de levier A donne $\left(5^{MOD} \times 5^{MOD}\right) 2^{MOD}\, {}^{1}\!/_{2} = \frac{125^{MOD}}{2}$

La puissance β appliquée à l'extrémité du bras de levier B donne $\left(8^{MOD}\, {}^{1}\!/_{2} \times 3 \text{ mod}\right) 4^{MOD}\, {}^{1}\!/_{4} = \frac{867^{MOD}}{8}$

En réduisant ces deux expressions au même dénominateur on obtient pour α $\frac{1000^{MOD}}{16}$

et pour β $\frac{1734^{MOD}}{16}$

C'est une différence en excès de force de $\frac{734^{MOD}}{16}$ ou $\frac{1468^{MOD}}{31}$ pour le levier B.

2e HYPOTHÈSE (SANS ACROTÈRE)

L'acrotère n'existant pas, on aurait toujours la même puissance α pour levier A soit $\frac{1000^{MOD}}{16}$

Tandis que la puissance β se réduit à $2^{MOD}\, {}^{3}\!/_{4} \times$ surface du triangle $\delta\varepsilon\gamma$, soit $2^{MOD}\, {}^{3}\!/_{4} \left(5^{MOD}\, {}^{1}\!/_{2} \times 3^{MOD}\, {}^{3}\!/_{4}\right) = \frac{2805^{MOD}}{32}$

Réduisant la puissance α en 321ème on a $\frac{2000^{MOD}}{32}$

Dans cette hypothèse $\frac{2805^{MOD}}{32}$ expression représentant la valeur à la puissance β sans acrotère donnerait un excédant de $\frac{805^{MOD}}{32}$ comme stabilité.

Différence de $\frac{1468}{32}$ à $\frac{805}{32}$ soit $\frac{663}{32}$ en faveur de la 1re hypothèse, ou $20\frac{23}{32}$.

aurait tort de réfuter les passages nombreux où Pausanias le met hors de doute ; les découvertes faites dans les colonies grecques d'Asie-Mineure et de Sicile attestent la présence des Lotophages. Inutile de parler de la pomme de pin et des raisins qui sont les attributs de Bacchus. Les Tœnia et les gousses qui s'échappent des spires de la volute pour donner naissance aux oves paraissent rappeler beaucoup les guirlandes de fleurs et de fruits qui relient les cornes des têtes de bélier placées aux angles des autels, et la comparaison de l'enroulement de la volute aux cornes des victimes de l'origine du chapiteau ionique trouverait ainsi son explication. — J'ai remarqué un hôtel, rue Garancière, à Paris, où les chapiteaux des colonnes ont été sculptés sur ces données. Cet hôtel paraît avoir été construit vers le milieu du siècle dernier.

CANAUX

Pour les canaux, j'en trouve l'origine dans l'art égyptien et j'en reconnais les premières tentatives dans les ornements qui décorent la cymaise des temples. Il est de toute probabilité que, dans les temps reculés, et c'est l'opinion d'Owen Jones, l'usage était d'offrir aux dieux des plumes d'oiseaux rares que l'on suspendait aux parois des temples primitifs, puis l'art prit un caractère permanent et la forme hiératique creusée dans le basalte continua la tradition. Cette définition se trouve écrite sur les monuments encore existants, et M. Prisse d'Avesne donne des dessins de canaux qui, recouverts de différentes couleurs, rappellent l'origine de l'ornement et dont la polychromie vient compléter l'illusion.

Les Grecs creusèrent plus profondément les canaux de leurs triglyphes pour y accrocher la lumière, et Vitruve (Livre IV, chap. II), nous donne l'origine de cet ornement : «... Après cela, le bout des poutres, qui sortait hors le mur, « était coupé à plomb, et comme cela ne produisait pas, selon « eux, un effet assez agréable, ils clouaient sur ces bouts de « poutres coupées de petits ais taillés en la manière que nous « voyons les triglyphes, qu'ils couvraient de cire bleue pour « cacher ces coupures qui offensaient la vue. »

Cette définition indiquerait bien que l'usage de cet ornement était venu d'Égypte et confirmerait l'hypothèse que j'ai développée.

POSTES

Je traiterais bien des *Postes*. Cet ornement qui, mathématique chez le Chaldéen et l'Assyrien, devient élégant et libre chez le Grec et se perd dans les capricieuses arabesques des peuples de Sicile ; mais je n'ai voulu qu'esquisser brièvement dans cet article les caractères généraux du sujet, et les théories exposées auront montré suffisamment, je crois, la recherche des formes primordiales et l'origine de leur ornementation. Combien il est facile de suivre le génie des peuples qui les ont employées, d'en saisir le caractère et d'y découvrir leur philosophie?

Combien l'artiste, mettant à profit les observations de la science et les prenant pour termes de comparaison, appréciera les efforts surmontés pour arriver à augmenter, diminuer ou annihiler en partie les effets des lois physiques et découvrir la présence de l'art, ce sentiment exquis qui soumet toutes les formes à la raison ; car, il ne faut pas l'oublier, tous les arts relèvent non-seulement de la technique, mais aussi de la psychologie, et cette vérité, si poétiquement énoncée par M. Charles Blanc, sera démontrée : « Le style est « l'empreinte de la pensée humaine sur la nature !... »

Cet exposé aura suffi pour pénétrer de l'intérêt que l'art industriel trouvera dans l'étude des progrès de l'humanité et démontrer le goût et l'émulation qu'elle ne peut manquer d'inspirer chez les artisans qui, ainsi ramenés aux grands principes de l'art, saisiront les lois de la nature qui les a inspirés.

Les ouvrages d'Owen Jones et de Racinet cesseront alors d'être des modèles servilement suivis dans nos industries d'art et deviendront des guides qui, consultés avec fruit, seront l'égide du progrès que nous devons chercher.

Léon de Vesly.

INTÉRIEUR DE LA MOSQUÉE DU SULTAN ACHMET
A CONSTANTINOPLE

Que dire pour dépeindre une mosquée, si ce n'est de répéter les caractères généraux de leur construction ? A l'intérieur, larges surfaces planes et percées de fenêtres en plein cintre, ou en fer à cheval, ou en ogive, simples ou géminées; les portes élevées, profondes et enrichies de petites niches en encorbellements ou d'autres ornements. Des murs à la corniche épaisse et saillante circonscrivant l'enceinte, le plus souvent surmontés de merlons. Au centre, une grande coupole ou surbaissée, ou elliptique, ou bulbeuse qui, bâtie sur un plan rectangulaire, a ses angles rachetés à la naissance du dôme jusqu'à la rencontre complète du cercle par des pendentifs formés de petites niches surperposées les unes aux autres, tandis que quatre coupoles plus petites accompagnent ce dôme central et en maintiennent la poussée.

C'est le système de sainte Sophie. Il semble que l'exclamation de Justinien en apercevant la coupole qu'il venait d'édifier : Gloire à Dieu qui m'a jugé digne d'accomplir cet ouvrage ; je t'ai vaincu Salomon ! ... « νενίκηκα σε Σαλομῶν » ait été entendue des peuples du littoral de la mer Noire et de l'Asie mineure ; car la plupart des églises et des mosquées sont bâties sur le plan bysantin.

Bâtie en 1610, un demi-siècle après la Souléïmayé, la mosquée d'Achmet porte l'empreinte de l'architecture ottomane du seizième siècle, celle inaugurée par le règne de Souleïman le grand, le rénovateur de Constantinople.

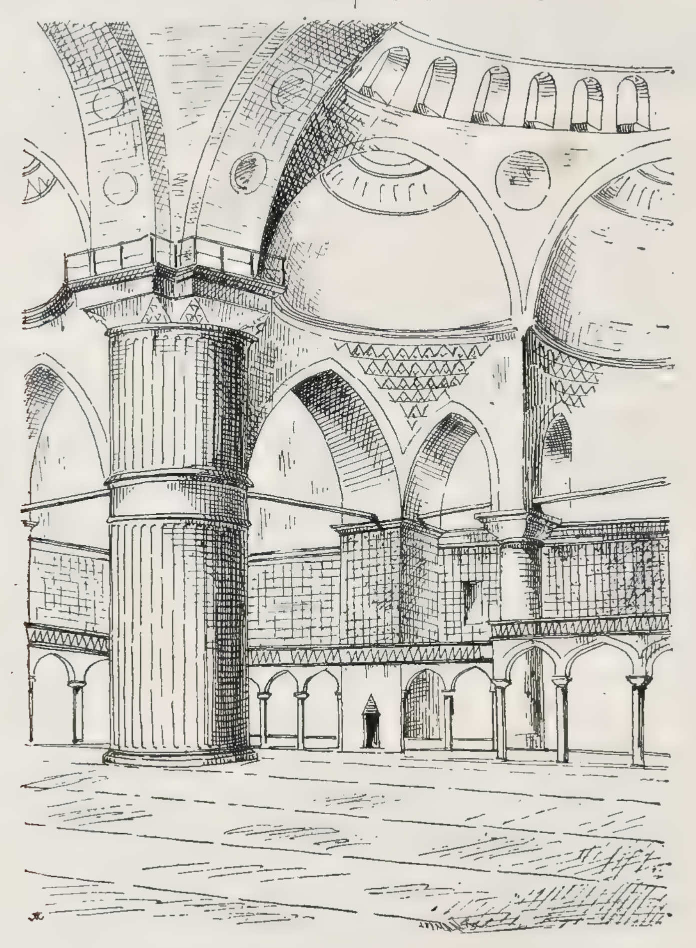
Elle est précédée d'une vaste cour (ou sahn) environnée d'une colonnade en marbre, formant une galerie dont le toit se compose de quarante petites coupoles qui abritent autant de fontaines pour les ablutions. Aux angles de la cour s'élèvent quatre minarets élégants, et au centre se trouve une fontaine d'un travail exquis.

A l'intérieur, la mosquée d'Achmet présente un caractère grandiose. Son dôme central que soutiennent quatre grosses

colonnes, étonne par la hardiesse de sa construction; les pendentifs de la voûte reposent comme quatre formerets sur l'abaque du chapiteau des colonnes qui est en encorbellement; de larges cannelures tracées sur le fût des pylones accrochent la lumière et sont d'un puissant effet décoratif augmenté encore par la bague qui les coupe en leur milieu et dont la surface unie repose l'œil.

Quoiqu'elle ne soit pas entièrement terminée, la décoration étale pompeusement les richesses du style mauresque; entrelacs et méandres capricieux sur lesquels sont inscrits, en lettres d'or, des versets du Coran ; revêtements en faïence de couleur ; stalactites suspendus aux voûtes dont les tons brillants crépitent à la lumière qui les irise, vibration de coloris rendue plus vive et plus éclatante par le ton gris-blanc des stucs qui revêtent les murailles.

Qu'on ajoute à ce concert de la couleur où les tons les plus chauds s'exhalent par le contraste ou s'apaisent par l'harmonie, la forme ogivale ou cintrée des baies qu'entourent de riches festons; les tapis et les nattes placés diagonalement, dans la direction de la Mecque, et qui tracent sur le sol leurs zones multicolores, et l'on aura une idée de l'aspect pittoresque qu'offre la mosquée d'Achmet.



J'aurais voulu conserver dans une aquarelle l'impression que j'avais ressentie en pénétrant dans le sanctuaire musulman. Malheureusement le fanatisme des Turcs m'a privé de ce souvenir, et je n'ai pu tracer qu'après mille précautions et en me dérobant dans les angles les croquis que publient le *Moniteur*.

A. Leclerc,
Ancien pensionnaire de France à Rome.

PRATIQUE

LA STATIQUE GRAPHIQUE

M. Maurice Lévy, ingénieur des ponts-et-chaussées et docteur ès sciences, vient de résumer en un volume (1) les savants mémoires qu'il a successivement présentés à l'Académie des sciences. Ce recueil, intitulé « *La Statique graphique* » comporte l'exposé, la démonstration et les applications d'une science nouvelle appelée à rendre de grands services à tous les constructeurs. Elle a pour but de remplacer par des constructions géométriques simples les longs calculs, toujours laborieux lorsque le métier, la clientèle ont fait oublier la résolution des formules algébriques et la lecture des tables de logarithmes.

L'application de la statique graphique n'exige d'autre connaissance mécanique que celle du parallélogramme des forces. C'est une science de tracé, sœur de la stéréotomie; c'est la résolution au moyen du compas et de la règle de problèmes considérés jusqu'alors comme du domaine du mathématicien.

N'était-ce point au moyen d'épures, dont le tracé était le secret des maîtres de l'œuvre, qu'ont été profilés les élégants formerets et les voûtes de nos églises du moyen-âge?.... Et ces *butants* qui projettent leur arc inflexible à travers l'espace ne proclament-ils point la hardiesse du constructeur et l'infaillibilité de son compas?.... Et ces flèches qui se perdent dans la nue, n'est-ce point l'âpre géométrie qui a déterminé la figure de leur plan et l'inclinaison de leurs gâbles où croissent les bouquets de la potentille et du chèvre-feuille et toute cette flore charmante empruntée à la prairie et aux buissons?.... Fantaisie où s'est complu l'imagination des artistes du moyen-âge; manteau de fleurs dont ils ont couvert la rigide ossature et réchauffé le froid réseau géométrique.

Nous avons dit que la *statique graphique* était une méthode pratique. C'est, au surplus, paraît-il, un praticien qui en a eu la première pensée (M. Taylor, un simple mécanicien de la maison du constructeur anglais J. B. Cochrane); mais ce sont les travaux de Rankine (1857) (1) et surtout ceux de Clerk Maxwell (1864) sur la théorie des figures réciproques, qui ont donné aux procédés de Taylor le caractère d'une méthode précise et sûre.

Celui qui, avec Rankine, Taylor et Maxwell, a le plus contribué au développement de la statique graphique, c'est Culmann, par son enseignement à l'École polytechnique de Zurich et par un ouvrage considérable (*Die graphische Statik*) publié en 1866.

En 1869, M. le professeur Feeming Jenkins adressa à la Société royale d'Édimbourg un excellent mémoire où il faisait des applications nombreuses, bien choisies et extrêmement correctes de la théorie des figures réciproques.

Un paragraphe du mémoire du savant professeur disait que comparée à la méthode algébrique, la méthode « graphique est frappante de simplicité et ne donne pas lieu, « comme la première, à des erreurs résultant de pièces similaires, les unes tendues, les autres pressées, dont les forces « élastiques sont à calculer, et aux notations encombrantes « et confuses que ces calculs nécessitent. »

1 Feu Macquom Rankine, professeur de l'Université de Glascow.

En 1870, M. Cremona a publié un opuscule (*Le figure reciproche nella statica graphica*) où il présente la théorie des figures réciproques à un point de vue nouveau et extrêmement élégant, en regardant ces figures comme projections des polyèdres réciproques que l'on déduit de la théorie de Mobius, sur la composition des forces dans l'espace.

On est étonné de ne pas rencontrer dans l'historique de cette science aucun nom de savant français, et cependant, dit M. Maurice Lévy, le nom de M. Chasles « est à plus d'un « titre lié à la statique graphique. On peut, en effet, considérer les figures réciproques de Clerk Maxwell comme une « conséquence en quelque sorte immédiate d'un théorème « établi par M. Chasles en 1829 (Bulletin des sciences mathématiques de M. le Baron de Férusson). »

Au surplus, et bien que la statique graphique telle qu'elle se trouve constituée aujourd'hui ait pris naissance à l'étranger, il est difficile de parler d'application de la géométrie à la mécanique sans rappeler que les premiers travaux dans cette voie, et de beaucoup les plus considérables, sont ceux des géomètres français; et pour ne citer que ceux qui ne sont plus, le noms de Poinsot, de Coriolis, de Binet, de Dupin, de Navier, de Prony, de Poncelet, de Cauchy, de Lamé.... sont attachés à toute science tenant à la fois de la géométrie et de la mécanique.

La statique graphique, que beaucoup croient d'origine allemande, n'a au contraire pénétré en Allemagne que très tardivement. M. le professeur Karl von Ott, dit à ce sujet, dans un ouvrage publié à Prague le 6 juillet 1870 (1): « Depuis l'apparition de la statique graphique de Culmann qui « permet de trouver, par des procédés purement graphiques, « les dimensions et les forces intérieures des diverses constructions, il s'est passé six ans, et pourtant cette branche « de la science, si intéressante en elle-même et si importante « pour l'ingénieur, n'a pas encore trouvé l'accueil auquel « elle aurait droit, en raison de sa fécondité et de sa grande « utilité pratique.

« Ce fait doit être attribué à ce que l'ignorance et la paresse « déclarent généralement la guerre aux choses nouvelles, si « avantageuses puissent-elles être, et à ce que les vieux praticiens notamment se résignent difficilement à abandonner, « en faveur de procédés nouveaux, les méthodes auxquelles « ils sont depuis longtemps habitués.

« Ce qui empêche encore la prompte vulgarisation de l'ouvrage de Culmann, c'est qu'il suppose l'étude préalable de « la nouvelle géométrie de Standt, laquelle, malgré ses avantages et la façon supérieure dont elle est exposée par l'auteur, présente encore, pour les débutants, de sérieuses « difficultés. »

M. Maurice Lévy a aplani les difficultés énumérées par le professeur Karl von Ott, et il est arrivé à exposer les mé-

1 Die Grundzüge der grapischen Rechnens und der grapischen Statik.

thodes de la statique graphique d'une façon à la fois complète et élémentaire, n'empruntant ses démonstrations et ses tracés qu'aux principes de la géométrie et de la statique la plus élémentaire, car à cette dernière science il ne demande que la règle du parallélogramme des forces.

La statique graphique est aujourd'hui enseignée partout à l'étranger, dans les Écoles professionnelles comme dans les Instituts techniques supérieurs ; même en Allemagne, où elle n'a pénétré que vers 1870, elle est extrêmement répandue; c'est là même qu'il existe le plus d'ouvrages classiques sur cette matière. Ainsi, outre l'ouvrage de Karl von Ott, on peut citer celui de M. Bauschinger, professeur à l'École polytechnique de Munich, et ceux si remarquables de MM. Winkler, Ritter, Harlacher, Mohr, Reulaux, etc.

Aussi nous avons le ferme espoir que M. Maurice Lévy sera prochainement appelé à vulgariser ses travaux non-seulement par un cours à l'École polytechnique, mais dans une chaire de l'École des Beaux-Arts, à côté de son camarade M. Durand Claye. Nous l'avons dit au commencement de cet article, la ***Statique graphique*** est une science pratique, une science de compas, ainsi que son nom l'indique. C'est un nouveau chapitre à intercaler dans le ***vade-mecum*** de l'architecte, un guide éclairé que tout constructeur aurait tort de répudier.

Nous avons cru devoir laisser au savant ingénieur le soin de fixer les idées par quelques applications techniques sur la science qu'il vient de rendre pratique et qu'il essaie de vulgariser.

(A suivre.) N. D. L. R.

CONCOURS

PRIX DE SÈVRES

M. de Cumont, peu de temps avant son départ du ministère, a pris, sur la proposition de M. le directeur des Beaux-Arts, un arrêté qui institue un concours annuel pour la composition d'un vase de porcelaine ou de pièces de porcelaine dont l'exécution sera faite dans les ateliers de la manufacture nationale de Sèvres.

Voici les principales dispositions de ce concours, qui, cette année, intéresse particulièrement les architectes, puisque le vase à composer doit occuper l'une des nouvelles travées du Louvre et concourir à sa décoration.

CONCOURS DE 1875

ARTICLE PREMIER. — Il est institué un concours près la Manufacture nationale de Sèvres; ce concours est annuel.

Le prix auquel le concours donne lieu prend le nom de PRIX DE SÈVRES.

ART. 2. — Le sujet du concours est la composition d'un vase de porcelaine ou de pièces de porcelaine, d'après un programme donné.

ART. 3. — Pour concourir il faut être Français.

ART. 4. — Le concours est à deux degrés; il comporte deux épreuves successives.

La première épreuve consiste en un dessin géométral de la moitié de la grandeur de l'ouvrage ou des ouvrages à exécuter; les concurrents pourront y joindre un dessin à l'effet.

Un jugement sera rendu sur cette première épreuve ; à la suite de ce jugement, quatre d'entre les projets pourront être admis à la seconde épreuve.

Les projets admis à la seconde épreuve seront exécutés en plâtre de la grandeur définitive, conformément aux profils donnés par les auteurs ; ce travail se fera à la Manufacture nationale de Sèvres, aux frais de l'État.

Les plâtres seront remis au concurrents pour qu'ils en complètent la décoration; chacun d'eux recevra pour cet objet une indemnité de 250 francs.

ART. 5. — Le jugement définitif sera rendu sur la seconde épreuve. Il ne sera accordé qu'un prix ; à ce prix est attaché une somme de 2,000 francs.

ART. 6. — L'œuvre à laquelle sera accordé le prix sera la propriété de l'Etat.

Elle sera exécutée à la Manufacture nationale de Sèvres, dans le courant d'une année et aux frais de l'État.

Elle portera le nom de son auteur, à qui demeurera la charge d'en terminer l'étude s'il y a lieu et d'en suivre en tout cas l'exécution.

ART. 7. — Les œuvres non récompensées resteront la propriété de leurs auteurs.

ART. 8. — Le programme du concours sera donné chaque année par la commission de perfectionnement instituée près la Manufacture nationale de Sèvres; la commission sera juge du concours.

Pour le jugement des deux épreuves, l'administrateur de la Manufacture de Sèvres sera adjoint à la commission avec voix délibérative.

ART. 9. — Il y aura une exposition publique avant et après chaque jugement.

Les expositions et les jugements auront lieu à Paris, à l'École des Beaux-Arts.

ART. 10. — Le directeur des Beaux-Arts est chargé de l'exécution du présent arrêté.

PROGRAMME

Le sujet du concours est un vase destiné à surmonter les piédestaux placés dans les nouvelle travées de la grande galerie de peinture du musée de peinture.

Le vase devra avoir 1 mètre 30 centimètres de haut et 85 centimètres à sa plus grande largeur.

Le concours sera ouvert le 1er mars.

Les dessins devront être remis le 15 avril, avant quatre heures du soir, au secrétariat de l'École des Beaux-Arts.

Chaque dessin devra porter une devise et être accompagné d'un pli cacheté portant la même devise et renfermant le nom et l'adresse du concurrent. Les plis accompagnant les ouvrages reçus à la seconde épreuve seront ouverts à l'issue du premier jugement.

Pour l'exécution de la seconde épreuve, les concurrents auront six semaines à partir du jour où le modèle en plâtre leur sera livré par la Manufacture nationale de Sèvres.

A l'expiration de ce délai, les vases seront envoyés à l'École des Beaux-Arts, où ils seront immédiatement exposés et jugés.

CONCOURS WICAR

La Société des sciences et arts de Lille ouvre un concours chaque année pour décerner le *Prix Wicar*.

Voici le programme proposé pour 1875.

SCULPTURE. — PRIX DE 1,000 FRANCS

Projet de fontaine monumentale, avec figures, à ériger sur une place ou une promenade de la ville de Lille.

Le sujet sera laissé au choix de l'artiste, en l'invitant, toutefois, à se renfermer autant que possible dans l'histoire locale.

Le projet devra être fait en relief, au huitième au moins de l'exécution.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES POUR LES CONCOURS WICAR

Les pièces destinées au concours pour le prix Wicar doivent être adressées *franc de port* au secrétariat-général de la Société, à l'Hôtel-de-Ville, à Lille. Passé le 15 octobre, aucune pièce ne sera admise.

La Société fera connaître, par la voie des journaux de Lille, quels sont les travaux reçus pour le concours.

Chaque envoi portera une épigraphe reproduite en forme d'adresse sur un billet cacheté contenant l'indication des nom, prénoms, qualités et domicile de l'auteur, avec une attestation signée de lui, constatant que les travaux ou dessins envoyés sont inédits et ne sont la reproduction d'aucune œuvre exécutée ou publiée. L'inexactitude reconnue de cette affirmation entraînerait la mise hors de concours.

Il ne sera ouvert d'autre billet que celui qui correspondra à l'œuvre couronnée.

Toute œuvre envoyée pour le Concours reste la propriété de la Société qui peut autoriser les auteurs à en faire prendre copie à leurs frais.

La disposition précédente n'est pas applicable aux tableaux, dessins, plans et modèles destinés au Concours des Beaux-Arts. Dans le concours d'architecture, l'œuvre qui aura mérité le prix restera la propriété de la Société qui se réserve de la publier.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire-général de la Société.

⁂ Notre prochain numéro rendra compte de l'exposition des projets des concours Achille Leclère et du monument commémoratif de Coulmiers.

NOUVELLES

⁂ Le Conseil municipal de Paris vient d'être saisi de la proposition d'élever une statue à Diderot. Il y aurait peut-être justice à rappeler à ce propos qu'un plan d'exécution de la même idée a été émis par Sainte-Beuve, dans une note recueillie depuis dans les *Premiers lundis*, t. Ier, à la suite des articles sur *Diderot*. Voici cette note, dictée par le grand critique en 1864 ou 1865, en réponse à une consultation que son secrétaire avait été chargé de lui demander :

On parle beaucoup de la statue de Voltaire, et elle se fera. *(Elle s'est faite depuis.)* Il paraît qu'à Langres on ne peut venir à bout d'en élever une à Diderot. Mais pourquoi à Langres? Diderot appartient à la France. La vraie place d'une statue de Diderot est à Paris, au seuil et près du péristyle du palais des Beaux-Arts. On y verrait le grand et chaleureux amateur qui, le premier, a fondé la critique d'art en France, dans le négligé flottant de son costume, le cou nu, le front inspiré et annonçant du geste cette conquête nouvelle que l'imagination et la science du critique sauront se faire dans le monde de l'art. Nous soumettons cette idée à quelque jeune artiste pour l'exécution ; et quant à la pensée même, nous ne craignons pas de la proposer au zèle éclairé de ceux qui président chez nous à l'administration des Beaux-Arts. La statue de Diderot, ainsi conçue, ne saurait trouver que des approbateurs.

Comme on le voit, ce projet n'a rien perdu de son actualité dans aucun de ses termes.

⁂ L'académie des Beaux-Arts, dans sa séance du samedi 6 mars, a nommé M. Gruyer, académicien libre, en remplacement de M. Pelletier, décédé.

⁂ Le bureau de la société centrale des architectes pour l'année 1875 est ainsi constitué : Président, M. Henri Labrouste; vice-présidents, MM. Bailly et A. Hermant, secrétaire-adjoint, M. Paul Sédille; architecte, M. Ruprich-Robert; trésorier, M. Achille Lucas ; secrétaire-rédacteur, M. Charles Lucas ; censeurs, MM. Godebœuf, Belle et Destors.

⁂ Le programme du congrès des architectes français, pour 1875 vient d'être arrêté par la Société centrale. Il comprend les questions suivantes, dont les trois premières ont déjà été étudiées dans les sessions de 1873 et 1874 : — Responsabilité des architectes. — Concours public. — Situation de l'architecte départemental et municipal. — De l'architecte français au dix-neuvième siècle. — Des monuments commémoratifs en général et particulièrement de ceux existant encore en France. — De l'état actuel de l'acropie d'Athènes.

Il sera fait en outre des communications sur les principales découvertes archéologiques qui ont eu lieu récemment dans les départements. Enfin, il a été décidé que tout membre du congrès pourrait, en prévenant d'avance le bureau, être autorisé à traiter une question relative à l'art de l'architecture, en dehors des questions indiquées au programme.

⁂ M. Monren, architecte diocésain de Marseille, a été nommé architecte de la ville en remplacement de M. Espérandieu dont nous avons annoncé la mort.

M. Letz, élève de M. Espérandieu et architecte en chef du département des Bouches-du-Rhône, a été chargé du palais de Longchamp et des nouveaux bâtiments destinés à renfermer la bibliothèque et l'école des Beaux-Arts. Mais la véritable succession du maître regretté est échue à M. Henri Révoil, le monographiste bien connu de l'architecture romane dans le midi de la France; c'est lui qui a été chargé d'achever la cathédrale de Marseille, l'œuvre magnifique de Vaudoyer. Il reste actuellement à terminer la décoration intérieure et la plus grande partie du ravalement extérieur.

⁂ La Société académique des architectes lyonnais, nouvellement reconstituée, vient de publier son bulletin en tête duquel figure le programme du concours pour l'érection d'un

muséum d'histoire naturelle à la Tête d'or, qui a paru dans le *Moniteur*; mais le grand attrait du bulletin est une biographie de JEHAN FERRÉAL qui a été pour M. Charvet, le secrétaire érudit de la Société, l'occasion de passer en revue les premiers travaux des peintres-verriers et imagiers de Lyon et de relier par la tradition la jeune compagnie à son aïeule.

Nous sommes convaincu que la solidarité des architectes lyonnais ne pourra qu'accroître l'émulation de leurs jeunes compatriotes, courageux pionniers que la Société envoie chaque année étudier à Paris. Plusieurs de nos confrères, dont le nom est justement célèbre, se sont déjà fait inscrire comme membres correspondants; nous avons l'espoir que l'association lyonnaise continuera à grouper de nombreux adhérents et qu'elle obtiendra le succès qu'elle mérite.

LUCIUS.

ÉCHOS DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le lauréat du CONCOURS ROUGEVIN de cette année est *M. Pujol*, élève de M. André; la seconde médaille a été décernée à *M. Larche*, élève de M. Guadet.

Des mentions honorables ont été obtenues par MM. Chancel (Abel et Adrien), Proust, Maurice, Navarre, Geyler, Dorville, Hénard, Monduit, Pissiot, Douillet, Lemaire, Joseph-Bernard, Gutelle et Gagné.

Le 19 mars, le jury chargé de juger les esquisses de la seconde épreuve, a arrêté les noms des dix logistes de la section d'architecture. Les voici d'après leur ordre d'admission :

1.	MM.	Roussi	Elève de M.		Guénepin
2.	—	Blondel	—	—	Daumet
3.	—	Paulin	—	—	Ginain
4.	—	Thibeau	—	—	Coquart
5.	—	Bréasson	—	—	Questel - Pascal
6.	—	Blanchard	—	—	Coquart
7.	—	Dauphin	—	—	André
8.	—	Pépin	—	—	Hénard-Coquart
9.	—	Michaud	—	—	Ginain
19.	—	Geyler	—	—	Daumets

Le programme à étudier est : *Un Palais de Justice pour Paris*.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

C'est un véritable événement pour le monde des amis des arts et de la science des antiquités, que nous avons à annoncer aujourd'hui, en saluant l'apparition de la nouvelle *Gazette archéologique* dont le premier numéro vient de paraître à la librairie A. Lévy, sous la direction de M. le baron de Witte, membre de l'Institut, et de M. F. Lenormant, professeur d'archéologie près la Bibliothèque nationale. Cette nouvelle revue s'adresse aux artistes autant qu'aux savants. Elle doit être avant tout un *Recueil de monuments pour servir à la connaissance et à l'histoire de l'art*. Le point de vue du beau plastique n'y sera jamais sacrifié, comme dans les autres revues du même genre, à la curiosité érudite.

Les deux directeurs se sont imposé comme règle de donner avant tout des représentations de monuments inédits et de les choisir exclusivement parmi les œuvres les plus remarquables de l'art antique sous toutes ses formes. Le fascicule déjà paru est un gage de la manière dont ils rempliront ce programme. La beauté des morceaux sur lesquels ont porté leur choix, le luxe d'exécution des planches, annoncent dès à présent un recueil tel qu'il n'en a encore été publié ni en France, ni en Allemagne, ni en Italie parmi les périodiques consacrés à l'étude des antiquités. Le texte est à la hauteur des planches, sobre et nourri de la plus solide érudition ; pour sa rédaction, les deux savants directeurs, dont le nom a une célébrité européenne, se sont assuré le concours des principaux antiquaires français et étrangers. La *Gazette archéologique* se place d'emblée au premier rang, bien au dessus de toutes les publications analogues. Aussi nous ne saurions trop vivement la recommander à nos lecteurs.

DE SAULCY.

Des conditions particulières seront faites aux souscripteurs du Moniteur des Architectes *qui voudront s'abonner également à la* Gazette archéologique. *Le prix de l'abonnement sera réduit pour eux au prix de 35 francs au lieu de 40. C'est un avantage exceptionnel qui leur est ainsi offert et dont ils voudront profiter.*

L'Editeur,

A. LÉVY.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planches 13-14. L'art arabe étant aujourd'hui en grande faveur, nous avons cru être utile à quelques-uns de nos confrères en leur mettant sous les yeux un des beaux spécimens de cette architecture polychrome.

Planche 15. Voir dans le texte la note communiquée par M. Leclerc.

Planches 16. Nous allons compléter rapidement la publication de cette très intéressante église; on y voit, en effet, une application très étudiée de pierres alternativement blanches et noires dont l'emploi paraît vouloir se généraliser pour la construction des églises.

Planche 17. Nous terminons avec cette planche l'étude du Crédit havrais dont la disposition offrait un certain intérêt au point de vue de l'agencement des locaux nécessaires au fonctionnement d'une banque.

Planche 18. Les dessins de feu Duban sont fort rares et celui que nous donnons aujourd'hui nous a été communiqué par notre collaborateur et ami M. Coisel. Outre l'intérêt que le nom seul de son auteur pourrait donner à cette étude d'ordre, il serait injuste d'en méconnaître la valeur intrinsèque. L'agencement de l'entablement est certainement un des plus originaux et des mieux réussis que nous connaissions, car il déroge à toutes les règles admises en cette matière et possède la marque du plus pur atticisme. L'architrave domine par les proportions les autres parties de l'entablement ainsi que le pratiquaient les Grecs; mais la sculpture est venue atténuer ce sentiment de force qui eût alourdi la proportion générale de l'ordre. Nous regrettons, pour notre compte, l'abandon de cet ordre par son auteur. Il eût été un charmant exemple de l'ordre corinthien dont il possède tous les caractères et les dimensions.

Les Grecs ne l'ont employé qu'à de très petites proportions comme dans le monument de Lysicrate, la Tour des vents, etc.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN LÉVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 4

M. Vinet, le savant bibliothécaire de l'École Nationale des Beaux-Arts, veut bien donner au Moniteur des Architectes *la primeur d'un important travail qu'il va publier et qui s'adresse spécialement aux jeunes gens, mais où les artistes les plus avancés dans la carrière trouveront aussi instruction et profit. C'est un résumé rapide et substantiel de l'histoire de l'architecture classique, destiné à guider dans les études. La vigueur du style s'y unit à la solidité profonde de l'érudition et à l'heureuse originalité des idées. Nous n'avons pas à apprendre à nos lecteurs ce qu'est l'autorité de M. Vinet en matière d'archéologie et d'art, autorité fondée sur tant de beaux et classiques travaux. Mais ce que nous tenons à dire, c'est combien il est précieux de voir les hommes de cette valeur condescendre à s'occuper de mettre leur érudition à la portée des jeunes artistes et à s'occuper de leur instruction. Les enseignements du savant écrivain seront reçus avidement de ceux à qui il s'adresse, de cette génération qui se forme et sur laquelle repose l'avenir de l'art dans notre pays. Quant à nous, nous le remercions bien haut de cet emploi de son talent et aussi de la faveur qu'il consent à faire à notre recueil.*

François Lenormant.

ESQUISSE
D'UNE
HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE CLASSIQUE

PAR ERNEST VINET
Bibliothécaire de l'École des Beaux-Arts



L'architecture est née avec l'homme, car l'homme eut toujours besoin d'abri. Aussi remonte-t-elle à l'origine des plus vieilles civilisations. Dans cet art se résument les plus nobles efforts de l'industrie humaine naissante. L'architecture a précédé l'histoire. Elle parle, là où l'histoire se tait. En dépit des milliers d'années accumulées sur leur tête, ses monuments restés debout nous révèlent les traits les plus saillants des croyances et des mœurs des nations, grâce à eux, nous pouvons pénétrer dans les profondeurs du passé, et reconstituer un monde qui semblait détruit.

Il n'est point de peuple dans l'antiquité qui n'ait eu son architecture, si l'on veut bien donner ce nom aux tentatives incomplètes de l'inexpérience et d'une grossière énergie. L'Inde, la Perse, l'Egypte ont offert au monde tantôt le spectacle d'une fantaisie grandiose, tantôt celui d'un art austère et puissant. Toutefois, c'est dans les monuments de la Grèce et de Rome que l'architecture se montre sous la forme la plus pure et la plus accomplie. Notre cadre ne nous obligerait point à nous renfermer dans l'examen de ces œuvres admirables, qu'avant tout elles attireraient notre attention ; en effet, nous y voyons les plus excellents modèles du plus positif et en même temps du plus abstrait des beaux-arts.

Ce n'est pas sans regret que nous nous taisons sur l'architecture égyptienne. Cet art est saisissant sur les rives du Nil. Ses entreprises y sont formidables : il élève d'énormes pyramides, il creuse des lacs immenses entourés par des temples, il arrache les obélisques aux rochers. C'est une architecture de géants. Sévérité, originalité, voilà le propre de cette architecture colossale, qui défie les ravages du temps et des hommes. Les monuments de l'Egypte seront éternellement jeunes, et quand les créations de nos jours ne seront plus que des ruines, les siècles à venir trouveront encore debout les édifices élevés par les Pharaons.

Le premier besoin de notre esprit, quand nous voulons étudier l'architecture classique, c'est de connaître la route qu'elle a suivie dans le cours des siècles. Montrer les diverses phases de ce grand art, le suivre dans ses diverses étapes, telle est la tâche que se sont donnée quelques hommes d'une grande compétence, parmi lesquels il faut citer Hirt, Quatremère de Quincy, O. Müller.

Hirt divise l'histoire de l'architecture classique en cinq périodes : la première, qu'il appelle mythique, comprend les temps antérieurs au règne de Cypselus, qui se rendit maître de Corinthe vers la 30e olympiade (660 av. J.-C.) ; la seconde se termine à l'époque de la grande défaite des Perses à Salamine et à Platée (75e olympiade, 478 av. J.-C.) ; la troisième, à la mort d'Alexandre (114e olympiade, 333 ans av. J.-C.) ; la quatrième, à la bataille d'Actium, c'est-à-dire au moment de l'universelle suprématie d'Auguste (30 ans av. J.-C.) ; la cinquième, à la translation du siége de l'Empire à Constantinople par Constantin (330 années après J.-C.).

Les divisions établies par O. Müller sont à peu près les mêmes. Suivant ce grand archéologue, l'histoire de l'architecture peut être scindée comme il suit : depuis les origines jusqu'à Solon (50e olymp.) ; de Solon à Périclès (80e olymp., 460 ans av. J.-C.) ; de Périclès à la mort de Philippe de Macédoine (111e olympiade, 336 av. J.-C.) ; de la mort de Philippe à la prise de Corinthe (158e olympiade, 146 ans av. J.-C.) ; enfin, de la prise de Corinthe jusqu'au moyen âge. Telles sont les bornes milliaires posées sur la route de l'architecture par deux hommes qui connaissaient bien son histoire. Ces divisions, du reste, peuvent très bien être acceptées ; les révolutions sociales ou politi-

ques déterminent souvent ou préparent les évolutions de l'architecture, qui en reçoit le contre-coup.

« S'il est un art, a-t-on dit, qui cache son origine, c'est bien l'architecture. » On a pu se demander si le plus vieux des cinq ordres, si le dorique était réellement une invention hellénique, à la vue des colonnes égyptiennes de Karnak, de Kalabsché et de Beni-Hassan. Mais certaines similitudes, qui se retrouvent partout, n'autorisent point à en conclure que l'architecture grecque est sortie de l'Egypte. Que deux races privilégiées soient arrivées à des résultats semblables, et sans se faire d'emprunt, il n'y a là rien de très extraordinaire. La conformité des procédés de l'art et de l'industrie chez des nations que tout sépare se voit assez souvent : partout les facultés de l'homme sont les mêmes ; partout, principalement à l'origine des sociétés, les difficultés sont égales ; partout enfin la force des choses commande aux architectes, n'importe le pays, certaines conceptions inévitables. Mais laissons de côté toutes les questions d'origine, leur développement hypothétique et les conclusions contestables auxquelles elles conduisent ; ce que nous voulons simplement, c'est d'indiquer les grandes lignes d'un vaste sujet, c'est de montrer dans quelques pages comment se développa l'architecture et quelles furent ses destinées chez les deux plus grandes nations de l'antiquité.

Dans cette période reculée qui précède Cypselus et Solon, à l'époque où les Pélasges se trouvaient établis, avec d'autres races, autour de la Méditerranée, dans l'Asie-Mineure, sur le continent grec, dans les îles et en Italie, le trait caractéristique de l'architecture, c'est une sorte de grandeur sauvage qui ne laisse pas de produire un singulier effet. Les murs des villes et des acropoles s'offrent comme les vestiges les plus nombreux de l'architecture pélasgique. La Grèce et l'Asie-Mineure sont encore couvertes de ces débris. En Italie, depuis soixante ans, on a reconnu dans un grand nombre de villes les restes de cette architecture primitive. Ces murs se composent de blocs énormes, polygones irréguliers, entre lesquels se trouvent des pierres de moindre grandeur. Orchomène, Tirynthe, Mycène, sur le continent grec, Norba et Signia, en Italie, sont de notables exemples de ce genre de construction, que les anciens attribuèrent aux Cyclopes. De là, le nom de murs cyclopéens qui remplace souvent celui de murs pélasgiques, quoiqu'il soit moins approprié. Les blocs employés dans les murailles de Tirynthe représentent quelquefois des masses de huit à dix mille kilogrammes. Quelques-uns ont jusqu'à deux mètres de long. Aucun ciment, aucun crampon ne relie ces masses entre elles. Elles sont maintenues par leur propre poids. Toutefois, même dans ces constructions d'une époque barbare, le progrès se trahit. Voyez, par exemple, les ruines de Mycènes. Ces ruines renferment, à elles seules, trois différents systèmes. Premièrement, comme à Tirynthe, le vieux pélasgique, ou grand polygonal irrégulier ; secondement, un polygonal plus régulier et parfois d'une exécution parfaite ; troisièmement, enfin, l'appareil hellénique, ou du moins un système de construction qui en approche. Les murs du Trésor d'Atrée et de la célèbre *Porte des Lions* offrent de grandes pierres quadrilatères régulièrement taillées. Certes, il y a là des indices d'un changement dans les goûts, changement progressif indiquant un laps de temps assez long. Suivant toute apparence, ce Trésor, cette porte nous montrent (1) une architecture intermédiaire, qui marque le passage du grossier polygonal pélasgique au dorique primitif. C'est la franche et forte expression du génie d'une race aristocratique et guerrière, il n'y a pas à en douter.

Ernest Vinet.

(A suivre.)

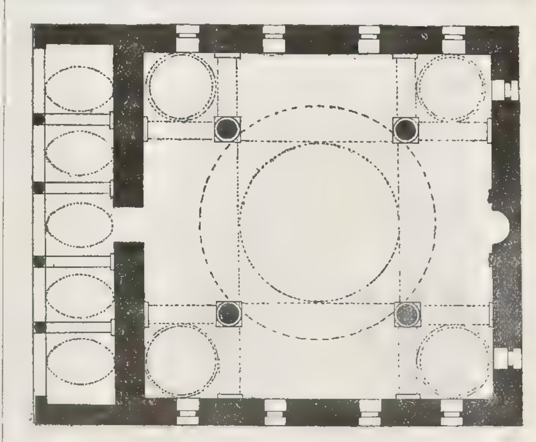
MOSQUÉE A ATHÈNES

La description de la mosquée du sultan Achmet, à Constantinople, que nous avons publiée dans le dernier numéro, a été l'occasion pour notre confrère et collaborateur, M. Gosset, de Reims, de nous adresser une intéressante communication.

Nous nous empressons de la reproduire, ainsi que les dessins qui l'accompagnaient.

« Votre publication des dessins de la mosquée du sultan





(1) A. Bertrand, *Etudes de mythologie et d'archéologie grecques d'Athènes à Argos*, page 274.

Achmet, par notre confrère Leclère, va faire connaître à beaucoup de vos lecteurs le type le plus complet, le mieux réussi, peut-être, de l'architecture à coupoles sphériques sur plan carré. Comme il est malheureusement presque impossible de faire des études et surtout des relevés dans ces belles mosquées byzantines, là où ce mode de construction a pris son développement logique et montre toutes les ressources qu'il offre à l'architecture monumentale.

« Je pense qu'il pourra être utile, pour l'intelligence complète de ce système, d'en faire connaître un petit exemple qui, par sa simplicité même, en fait mieux comprendre la base.

« Voici le relevé, à l'échelle de $0^{m}01$ (1) par mètre, d'une petite mosquée perdue au milieu de la ville d'Athènes et qui, en 1862, était transformée en caserne, où la pénurie du trésor du roi Othon n'avait heureusement permis de faire que l'indispensable pour y établir plutôt un campement qu'une caserne organisée, circonstance qui m'a permis de pouvoir en relever facilement les mesures.

« Les proportions sont fort belles et très habilement combinées pour produire un grand effet.

« La construction présente une foule de combinaisons de voûtes et d'arcs, et même des voûtes sphériques sur plan elliptique, pour couvrir le portique.

« Les poussées étant équilibrées et reportées sur le mur d'enceinte, l'architecte grec ou arabe a pu donner aux quatre points d'appui intérieurs une légèreté étonnante. Le grand effet de cette salle, ses proportions si élégantes et harmonieuses sont dues en grande partie à cette légèreté et à ce que l'architecture y a beaucoup d'échelle.

« Les murs sont construits comme on les faisait alors en Grèce, par petites assises de pierres et briques ; les voûtes en moellons et briques ; les colonnes sont en marbre.

« Les voûtes ne portent pas de trace de décoration peinte, sauf dans la niche du Mihrab. »

ALPH. GOSSET.

(1) Réduction à $0^{m}005$ pour faciliter l'insertion dans le texte. (Voir page précédente).

VILLE DE PARIS

GROUPE SCOLAIRE DE LA RUE BAUDRICOURT (XIIIe ARRONDISSEMENT)

Nos lecteurs connaissent l'intérêt attaché, en France, à l'instruction primaire et le développement qui lui est donné chaque jour, notamment à Paris.

Ils savent avec quelle vive sollicitude l'administration municipale de cette ville veille à la direction de l'enseignement, au perfectionnement du matériel (pour l'amélioration duquel de vastes ateliers ont été établis boulevard Morland), à l'installation et à la salubrité des bâtiments scolaires.

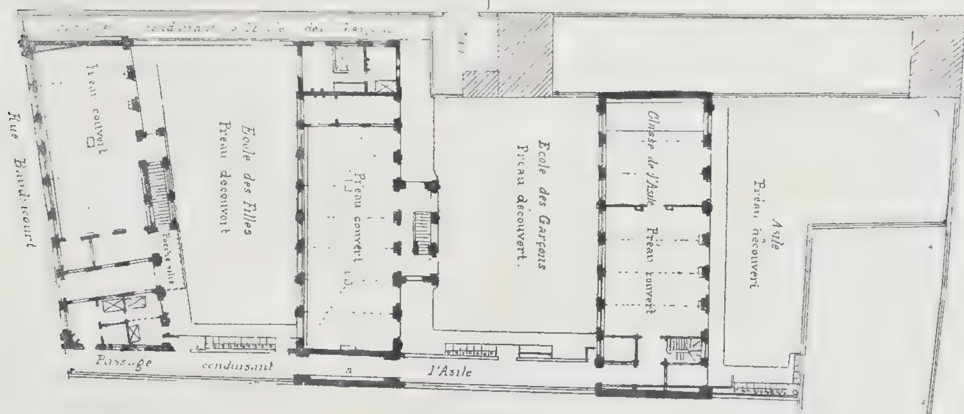
De notables progrès ont été réalisés sous la direction de deux hommes dont les noms sont bien connus dans l'administration de la ville de Paris, MM. Gréard et Alphand ; le premier, directeur de l'Instruction primaire, et le second, directeur des Travaux publics. Aussi, croyons-nous être agréable à nos lecteurs en leur présentant les dessins d'ensemble et de détails de groupes scolaires, récemment exécutés, et qui sont des types dignes de fixer l'attention et de mériter une monographie.

Nous commençons aujourd'hui par la publication d'un groupe scolaire élevé dans le XIIIe arrondissement, sur les dessins de M. Cordier, architecte de la ville de Paris, auquel nous ouvrons nos colonnes pour la description de son œuvre.

N. D. L. R.

DESCRIPTION SOMMAIRE.

Les groupes scolaires complets comme celui dont il s'agit, comprennent trois établissements distincts :



Plan général.

1° Une école de garçons ;
2° Une école de filles ;
3° Un asile pour les jeunes enfants des deux sexes.

Très souvent, les deux derniers établissements sont réunis dans les mêmes bâtiments. Les entrées et vestibules, escaliers, etc....., sont alors communs aux deux établissements,

ainsi que la loge du concierge. — En général, cependant, il est préférable que les entrées soient séparées et surveillées par un seul concierge. — On comprend que ces dispositions dépendent notamment de la forme du terrain sur lequel doit s'élever le groupe, et des dégagements de celui-ci sur la voie publique.

L'emplacement sur lequel est établi le groupe qui nous occupe, est un grand rectangle dont l'un des petits côtés, de 36 m. 50, est en bordure sur l'unique rue qui desserve cet emplacement; latéralement et au fond, il est limité par des vergers ou des constructions sans importance.

En raison de la forme de cet emplacement, les deux établissements ont été disposés, comme le montre le plan d'ensemble ci-contre, de manière que les bâtiments principaux soient séparés par une cour ou préau découvert, de formes et de dimensions en rapport avec sa destination.

Le premier corps de bâtiment, en bordure sur la rue, comprend l'*Ecole des jeunes filles*.

Le deuxième corps, situé à peu près au milieu de la profondeur de l'emplacement, comprend l'*Ecole des garçons*.

Le troisième corps, situé vers le fond de cet emplacement, comprend l'*Asile*.

Les accès à ces trois différentes parties de ce groupe ont nécessairement lieu par la rue Baudricourt. Celui de l'école des jeunes filles est immédiat, c'est-à-dire que, de la rue, on entre directement dans le vestibule de l'école, situé dans la deuxième travée à droite.

L'accès à l'école des garçons a lieu par un passage situé à la gauche de l'emplacement, et touchant à son extrémité au petit bâtiment du concierge de cette école.

Un passage, parallèle au premier, mais situé à la droite de l'emplacement, donne accès à l'asile.

Le logement du concierge, établi dans la première travée, à droite du bâtiment de l'école des jeunes filles, permet à ce même concierge la surveillance sur les entrées de l'école des jeunes filles et de l'asile.

Chacune des deux écoles comprend quatre parties principales :

1° Au rez-de-chaussée, le *Préau découvert* ou cour plantée d'arbres, servant aux récréations des enfants lorsque la saison et le temps le permettent. La superficie de ce préau est à peu près de 430 mètres, ce qui correspond à environ 1 m. 60 par enfant.

2° Au rez-de-chaussée, le *Préau couvert*, grande salle close et chauffée en hiver, servant tout à la fois de réfectoire et de lieu de récréation, lorsque le temps ne permet pas de sortir les enfants.

3° Au premier étage. — Les *classes*, disposées conformément au programme en vigueur, lors de la construction de ces établissements, étaient au nombre de trois.

La 1re pour 60 enfants.		270 enfants.
La 2e — 90 —		
La 3e — 120 —		

L'espace superficiel par enfant était sensiblement de 0 m. 95. Lors de l'achèvement des constructions, le programme fut changé, on substitua aux trois classes demandées précédemment, quatre classes disposées :

La 1re pour	48	235 enfants.
La 2e —	55	
La 3e —	60	
La 4e —	72	

et l'espace superficiel par enfant fut alors de 1 m. 08 environ.

La hauteur des classes étant de 4 m. 20, l'espace cubique par enfant est de 4 m. 50 environ.

4° Un deuxième étage, de 3 mètres de hauteur, *logement pour les Directeurs et Maîtres-adjoints.* Chaque logement se compose d'une entrée ou antichambre, d'un bureau-salon, d'une salle à manger, de deux cabinets, d'une cuisine et d'un water-closet.

Le logement du Directeur comprend cependant une chambre et cabinet de plus, et occupe une superficie de 100 m. q., tandis que les autres logements n'occupent chacun que 70 à 75 mètres superficiels.

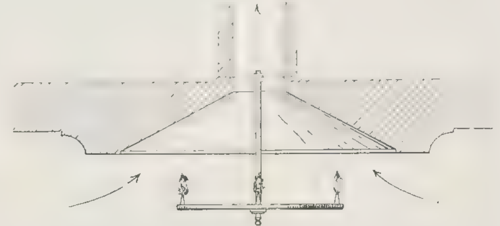
L'Asile comprend :

1° Au rez-de-chaussée : le *Préau découvert,* salle close, parquetée et chauffée, de. 12 75 × 10.00 = 127 m. q. 50
La classe, de........ 10 50 × 10.00 = 105 —
La cour plantée, de... 17 00 × 10.00 × 12 × 14 = 165 m. q. environ.

D'après le nouveau règlement, l'espace superficiel par enfant est de 0,75. Cet asile peut donc contenir, la classe servant de base, $\frac{105}{0.75} = 140$ enfants.

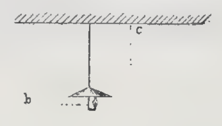
2° Au premier étage, le *logement de la directrice* et celui de la jeune maîtresse-adjointe.

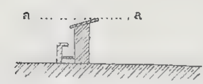
Les salles et les préaux couverts des écoles et de l'asile sont chauffés par des poêles dits ventilateurs, dont les tuyaux aboutissent à des cheminées d'appel, sorte de gaîne en maçonnerie placée dans un angle de chaque salle et destinée à faciliter l'évacuation de l'air vicié, mais ce moyen d'évacuation est irrégulier et insuffisant.



Les salles de classes devant servir le soir à des cours d'adultes, de nombreux bec de gaz, recouverts de larges réflecteurs, sont disposés vers la moitié de la hauteur de ces salles. On peut regretter que ces objets affectent dans la journée désagréablement la vue, en même temps qu'ils servent de réceptacle à la poussière. Il y a là certainement une amélioration à introduire et on peut remarquer que si les réflecteurs étaient placés en plafonds, tel que le montre la figure ci-dessus, ces

objets pourraient devenir des motifs décoratifs ; et comme presque toujours, les classes sont situées soit au-dessous d'un comble, soit au-dessous de logements dans lesquels il est toujours aisé de disposer des tuyaux. On pourrait faire évacuer directement les produits de la combustion du gaz par les réflecteurs et les conduits qui y feraient suite. En donnant d'assez grandes dimensions à ces conduits, ils serviraient également à la ventilation de nuit des salles. Nous avons déjà appliqué des dispositions analogues pour la ventilation de salles de dessin.





Mais on sait que l'intensité de la lumière est en raison inverse du carré des distances, de sorte que, la lumière étant actuellement placée en B, c'est-à-dire en un point milieu de A C, si on remontait cette lumière en C, son intensité serait quatre fois moindre et, partant pour produire le même effet, il faudrait dépenser quatre fois plus de gaz.

Cependant certaines dispositions dans la face conique du réflecteur diminueraient beaucoup cet excès de dépense.

L'eau est distribuée dans les différentes parties de chaque établissement, et notamment dans les préaux où elle alimente les lavabos servant aux ablutions des enfants.

Des urinoirs à effet d'eau sont disposés dans les deux préaux des garçons et de l'asile. Dans un autre article, nous en donnerons les détails.

Des cabinets d'aisance, avec siéges en bois s'ouvrant à charnière, soit pour le nettoyage, soit pour les réparations, sont établis dans chacun des préaux des trois établissements.

Pour l'asile, les dispositions adoptées donnent des résultats satisfaisants par suite des soins de propreté exercés par la surveillante préposée à la garde des jeunes enfants; mais il n'en est pas de même dans les écoles où la surveillance ne peut être exercée de la même manière et aussi assidûment qu'à l'asile. Les enfants, garçons ou filles, ne prenant aucun soin pour projeter les matières dans la cuvette à bascule qui ferme l'orifice d'introduction dans la fosse, ces matières s'accumulent autour et dans la cuvette et y forment un foyer permanent d'infection, en même temps qu'un objet de malpropreté et de dégoût pour ceux qui entrent dans ces cabinets.

On pourrait améliorer cet état de choses en forçant l'écoulement par un effet d'eau et un branchement rejoignant l'égout dans les rues où il en existe; mais comme les quartiers excentriques où sont établies les écoles ne sont généralement pas pourvus d'égout, cette disposition ne serait qu'exceptionnelle. D'ailleurs, il nous semble qu'il sera toujours difficile d'obtenir un résultat satisfaisant sans le concours des enfants et cela n'est pas impossible. Dans certains établissements, les directeurs et directrices ont obtenu des résultats de propreté bien marqués de la part des enfants, et bien que l'homme de peine chargé du nettoyage ne passe que le matin, nous avons constaté que l'état de propreté des cabinets laissait peu à désirer.

Nous donnerons ultérieurement les détails de ces cabinets avec les améliorations que nous avons introduites dans des groupes nouvellement construits.

(A suivre.) E. Cordier,
Architecte.

CONCOURS

Jamais on n'avait vu semblable affluence de visiteurs que le mois d'avril à l'Ecole des Beaux-Arts. C'est que les portes de la salle Melpomène ont été successivement ouvertes pour les expositions de trois concours publics des plus intéressants. D'abord le *concours Achille Leclère*, puis celui du *Monument de Coulmiers* et enfin celui du *Vase de Sèvres.*

Le 3 avril, l'Académie rendait son jugement sur le premier de ces concours et décernait le *prix Achille Leclère* à M. Blavette, et une mention honorable à M. Henry Geyler.

Le concours pour le Monument à élever *à Coulmiers* avait réuni un certain nombre de projets dont quelques-uns très remarquables. A la première inspection, cependant, le projet de M. Coquart était désigné par le public comme remplissant le programme. Une croix monumentale plantée sur un tumulus, dont l'enceinte circonscrite par un mur de soutènement offre ainsi un grand développement et une large surface pour l'inscription des noms des victimes ; des contreforts formant division naturelle étant réservés pour la désignation des corps d'armée qui ont pris part au combat.

Ce symbole chrétien, à l'ombre duquel reposent maintenant en paix ces héros de Coulmiers, morts pour la Patrie, et dont la victoire ne saurait être proclamée au milieu des désastres de la France, n'était-ce pas là un heureux parti ?.. ... et ajoutons que la silhouette générale était parfaitement étudiée et les profils traités avec la science de M. Coquart. Aussi l'Académie n'a pas hésité à décerner le prix au consciencieux artiste qui avait satisfait le programme tout à la fois d'une manière simple et poétique.

M. Plaisant a obtenu le second prix et MM. Oudiné fils, Clémenceau et Hédin les mentions honorables.

Ce jugement renferme un enseignement que nous ne saurions passer sous silence. Le parti des monolithes phalliques dont on abuse depuis que Constant Dufeux l'a employé pour le monument de Dumont d'Urville a été écarté. Nous partageons entièrement les vues du jury. L'image du dieu

Priape est un symbole païen qui rappelle trop les grossières superstitions de l'antiquité (1), pour que l'on l'élève à tout propos sur les tombeaux chrétiens.

CONCOURS DU PRIX DE SÈVRES

Le jury chargé de juger ce concours a rendu le 20 avril son jugement.

Voici d'abord comment était composé ce jury : M. de Chennevières, directeur des beaux-arts, président; MM. Duc, de l'Institut ; Guillaume, directeur de l'École des beaux-arts ; Dubouché, directeur de la manufacture céramique de Limoges ; Lameire et Mazerolle, peintres ; Barbet de Jouy, conservateur au Louvre ; du Sommerard, directeur du musée de Cluny ; Gallant, peintre ; Deck, manufacturier ; Carrier-Belleuse, sculpteur ; de Lajolais, A. Jacquemart, Champfleury, Gerspack, chef du bureau des manufactures nationales.

A la suite d'un premier examen, le jury avait conservé, pour être examinés plus sévèrement, vingt-cinq projets sur les quatre-vingt-cinq adressés au concours.

Après le second examen, elle en a choisi quatre qui sont (par ordre alphabétique des noms de leurs auteurs) :

N° 82. *Labor*, auteur M. Chéret (Joseph), sculpteur.

N° 35. *Harmonia in arte conclusio*, auteur M. Lameire, peintre.

N° 40. *Kaolin*, auteur M. Mayeux (Henri), architecte.

N° 65. *To be or not to be*, auteur M. Roger, sculpteur à la manufacture de Sèvres.

Les projets primés seront moulés en plâtre et rendus aux artistes, qui en compléteront la décoration.

L'artiste qui sortira vainqueur de la lutte recevra un prix de 2,000 francs, et le vase dont il aura été l'auteur sera exécuté aux frais de l'Etat et placé dans la nouvelle galerie de peinture du musée du Louvre.

PRATIQUE

LA STATIQUE GRAPHIQUE

PAR

M. MAURICE LÉVY, Ingénieur des ponts et chaussées (2).

CHAPITRE XIV

APPLICATION AUX DIVERSES ESPÈCES DE CHARPENTES POUR TOITURES.

§ 124. — *Considérations sur les charges que supportent les charpentes pour toitures. — Données sur les charges dues: 1° au poids propre d'une charpente et de la toiture; 2° au poids de la neige, 3° à la pression du vent.*

Les charpentes en bois ou en métal sont en général destinées à porter soit les couvertures des édifices, soit les voûtes en construction jusqu'à ce que, étant *fermées*, elles se soutiennent par elles-mêmes. Dans ce dernier cas, elles prennent le nom de *cintres*.

Les charpentes supportant les toitures ont à subir trois sortes de charges:

1° Leur poids propre et celui de la couverture des édifices;

2° Le poids des neiges qui peuvent accidentellement y séjourner.

3° La pression du vent.

Voici, sur ces trois espèces d'efforts, quelques indications expérimentales qui, pour ne pas faire partie essentielle de la statique graphique, n'en sont pas moins utiles à connaître.

1° POIDS PROPRE OU PERMANENT.

A. — Charpentes en bois.

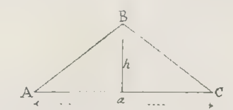
NOS D'ORDRE	NATURE DE LA COUVERTURE	CHARGE PAR MÈTRE CARRÉ	OBSERVATIONS
1	Couverture simple en tuiles.	100 kg.	
2	» double.............	125 »	
3	» en ardoises..........	75 »	suivant la nature des lambourdes.
4	» en asphalte..........	60 à 100	
5	» en goudron..........	30	
6	» en tôle de zinc ou de fer	40	

B. — Charpentes métalliques.

NOS D'ORDRE	NATURE DE LA COUVERTURE	CHARGE PAR MÈTRE CARRÉ	OBSERVATIONS
1	Ardoises sur cornières........	50 kg.	
2	Tôle de fer plane sur cornières..	25 »	
3	» ondulée sur cornieres	22 »	
4	Tôle de zinc ondulee sur cornières	24 »	

2° CHARGE DUE A LA NEIGE.

La plus grande hauteur des chutes de neige dans l'Europe centrale est d'environ 0^m625. La densité de la neige qui tombe étant $1/8$ environ de celle de l'eau, la plus grande charge due à la neige, équivaut à celle d'un volume d'eau de $\frac{0^m625}{8} = 0^m078$ de hauteur. Elle est donc de 78 kilogrammes par mètre carré de surface horizontale couverte.



Cette pression, si a est la portée de la charpente et h sa flèche ou hauteur, sera réduite, si on la compte suivant la face inclinée AB du toit, dans le rapport

$$\frac{a}{2\sqrt{\frac{a^2}{4}+h^2}}$$

(1) « *Hic habitat felicitas.* » C'est ici que le bonheur habite; c'est à l'abri de cette image révérée que l'on vit exempt de troubles et de soucis. (Colonel Famin. Musée de Naples.)

(2) Voir n° 3, pages 52 et suivantes.

c'est à dire que, par mètre carré de couverture inclinée, elle sera de

$$\frac{78 \times a}{2\sqrt{\frac{a^2}{4} + 4^2}} = \frac{78}{\sqrt{1 + \frac{4h^2}{a^2}}} \text{ kilog.}$$

Appliquant cette formule, on trouve les résultats suivants :

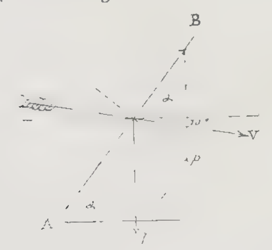
$\frac{h}{a}$	CHARGE DE NEIGE PAR MÈTRE CARRÉ DE TOITURE
$\frac{1}{2}$	55 kg
$\frac{1}{3}$	65
$\frac{1}{4}$	70
$\frac{1}{5}$	73
$\frac{1}{6}$	74
$\frac{1}{7}$	75
$\frac{1}{8}$	75,5
$\frac{1}{9}$	76
$\frac{1}{10}$	77

3° Pression du vent.

Lorsque le vent souffle normalement à une surface avec une vitesse V, la pression normale p, qu'il exerce sur un mètre carré de cette surface est

$$p = 0,113 \ V^2,$$

p étant exprimé en kilogrammes et V en mètres.



Soit d'après cela AB un versant de toit ayant une inclinaison α. Le vent fait généralement un angle de 10 degrés, avec l'horizontale.

Si V est la vitesse normale à AB

$$v = V \sin^2 (\alpha + 10°),$$

et la pression normale qu'il exerce par mètre carré sera

$$p = 0,113 \ V^2 \sin^2 (\alpha + 10).$$

On peut admettre, pour la plus grande vitesse du vent $V = 31^m6$ d'où $V^2 = 1000$ environ, et la formule précédente devient

$$p = 113 \sin^2 (\alpha + 10),$$

où α est donné par l'expression tang $\alpha = \frac{2h}{a}$.

Cette force doit être composée avec les forces verticales résultant du poids de la toiture et avec la charge verticale produite par la neige.

On peut, si l'on veut, la décomposer en une force dirigée suivant AB et une force verticale,

$$q = \frac{113 \sin^2 (\alpha + 10°)}{\cos \alpha},$$

laquelle s'ajoutera aux deux précédentes. On trouve

$\frac{h}{a}$	q
$\frac{1}{2}$	107 kg 20
$\frac{1}{3}$	64 75
$\frac{1}{4}$	44 65
$\frac{1}{5}$	33 90
$\frac{1}{6}$	27 10
$\frac{1}{7}$	22 45
$\frac{1}{8}$	19 30
$\frac{1}{9}$	17 00
$\frac{1}{10}$	15 02

(A suivre.)

PROCÉDÉ EXACT ET RAPIDE POUR LE CUBAGE DES BOIS

M. A. Favre, directeur de l'usine de Porquerolles (Var), a donné un procédé rapide et exact pour le cubage des bois en grume.

Il considère les arbres dont il veut déterminer le volume comme des cylindres réguliers ; il prend la circonférence à égale distance de chaque extrémité et fait le carré de cette circonférence : le produit obtenu est converti en surface de cercle en le multipliant par le rapport constant 0,07958 et cette surface multipliée par la longueur donne le volume du cylindre.

Exemple : *Quel est le volume de la pièce de bois en grume*

dont la longueur est de 6 mètres et dont la circonférence mesurée au milieu de la pièce est de o m. 80 c.

On fait le carré de o m. 80 et on obtient o m. q. 6400. Pour avoir la surface du cercle on multiplie o m. q. 6400 par 0,07958 ce qui donne o m. q. 0509. En multipliant cette surface par la longueur, on obtient le volume du cylindre, soit o m. q. 0509×6=o m. cub. 3054 ou 3 décist. 054.

Ce rapport constant 0,07958 paraît, à priori, assez arbitraire, et cependant il n'est autre que le résultat de sérieux calculs, ce que nous a démontré le raisonnement après examen de la question.

En effet, désignons par R le rayon d'un cercle.

Sa surface est donnée par la formule πR^2

Et sa circonférence par $2 \pi R$.

Si nous divisons la première de ces deux quantités par la seconde, nous aurons le rapport qui existe entre le cercle et sa circonférence.

$$\text{Soit } \frac{\pi R^2}{2 \pi R} \text{ ou } \frac{\pi}{2\pi} \times \frac{R^2}{R}$$

Or, $\frac{\pi}{2\pi}$ est constant et $\frac{R^2}{R}$ est une quantité variable ; cherchons à faire disparaître cette quantité variable :

Si nous élevons au carré le dénominateur de la fraction $\frac{\pi R^2}{2 \pi R}$ nous trouvons $\frac{\pi R^2}{(2 \pi R)^2}$ ou $\frac{\pi}{2 \pi^2} \times \frac{R^2}{R^2}$ indiquant le rapport qui existe entre le cercle et la circonférence.

En divisant les deux termes du rapport par R^2 nous n'en changeons pas la valeur, et nous trouvons $\frac{\pi}{2\pi^2}$ ou après avoir effectué les opérations, 0,07958; chiffre donné par M. A. Favre.

Par extension, nous ajouterons que, dans la pratique, ce rapport constant peut trouver utilement son application.

En effet, lors qu'étant donnée la surface d'un cercle on veut déterminer la longueur de sa circonférence, quatre opérations sont nécessaires. On détermine d'abord le rayon du cercle en divisant la surface par π et extrayant la racine carrée du quotient, en multipliant le rayon par 2 puis par π, on obtient la longueur de la circonférence.

Nous nous trouvons donc en présence de quatre opérations: une division, une extraction de racine et deux multiplications.

En se servant du rapport constant $\frac{\pi}{2\pi^2}$ ou 0,7958, deux opérations seulement suffisent.

On divise la surface du cercle par 0,07958 et on extrait la racine carrée du quotient.

Réciproquement, pour passer de la circonférence à la surface du cercle par les moyens ordinaires, il faut faire également quatre opérations, tandis qu'au moyen du rappor $\frac{\pi}{2\pi}{}^2$ deux opérations suffisent.

Des considérations qui précèdent, nous concluons qu'il y a avantage à se servir de ce rapport constant.

Louis Buzy.

COURS DES MÉTAUX

	1re Semaine	2e Semaine	3e Semaine	4e Semaine	Moyenne en nombre rond
FONTES d'Écosse : en n° 1.					
Coltness	104	100	103	96	100
Eglington	90	88	90	85	87
Middlesbrow n° 1	78	78	79	77	78
FERS ET ACIERS					
Belgique	18	18	18	17	18
France. fers laminés, 1re classe	22	23	22	21	22
France. fers spéciaux, 1re catégo.	22	23	23	22	22
France. feuillards, 1re catégorie	25	26	25	26	25
TOLES					
Haute-Marne	29	28	28	29	28
Nord	29	28	28	29	28
Loire	30	29	29	30	29
CUIVRE					
Chili en barres	212	210	213	209	210
Chili en lingots	220	220	221	220	220
ÉTAINS					
Banca	245	240	242	240	242
Détroits	235	232	233	230	233
PLOMB					
De France	54	52	53	54	53
ZINCS					
De Silésie	61	60	59	61	61

VIEUX MÉTAUX

Cuivre rouge, non étamé	190	à	195
Bronze mécanique	180	à	182
Mitraille jaune	128	à	132
Découpures cuivre jaune	145	à	150
Tournure bronze	140	à	142
Tournure jaune	110	à	120
Mitraille d'étain	130	à	135
Plomb tables et tuyaux	50	à	»»
Plomb fondu	47	à	»»
Zinc	40	à	44

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 19-20-21. Nous donnons aujourd'hui les trois premières planches d'une monographie complète d'un des plus beaux groupes scolaires construits par la ville de Paris. Toutes les gravures porteront les détails, cotes et observations contenus dans les originaux, afin de faire de cette étude un exemple absolu de construction pratique.

L'auteur, M. E. Cordier, un des architectes les plus érudits de la ville de Paris, a bien voulu nous communiquer à l'appui de ses dessins une série de notes manuscrites auxquelles nous renvoyons le lecteur. (Pages 62 et suivantes).

Pl. 22. Notre prochain numéro contiendra une coupe transversale de cette même église pour en compléter l'intéressante publication.

Pl. 23-24. Suite de l'étude sur le Colisée de Rome.

J. Boussard.

L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN LEVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 5

A TRAVERS LE SALON

Cette année le salon d'architecture présente une animation qui ne lui est point habituelle. On s'y presse, on y cause, on y discute, on y *manifeste* !... Oui, la paisible galerie où gisent ordinairement abandonnées les œuvres de nos confrères a été choisie pour le lieu de la protestation des architectes diocésains et des monuments historiques. Ils ont fait une manifestation ; c'est le siècle qui le veut et la manifestation est maintenant passée dans nos mœurs comme le meeting dans celles du peuple anglais. Celle à laquelle nous assistons est des plus pacifiques, puisqu'elle ne se compose que de dessins et de cadres, ces derniers d'un beau noir d'ébène rehaussé d'un filet d'or. Fi ! du modeste et classique châssis !... Quand on manifeste *sans armes*, on porte l'habit et on met des gants... pour enfoncer les portes et chasser les Assemblées. Ici, il s'agit de ne pas se soumettre à la sanction de l'Institut, de ne pas franchir le portique académique ; et, chapeau sur la tête, sourire aux lèvres, on défile en bon ordre devant la docte assemblée, aux yeux de la foule étonnée.

Voici l'origine de cette révolution : M. Leroy-Beaulieu a exposé dans un article (1) « *la Restauration de nos monuments historiques devant l'Art et devant le Budget*, » les périls dont sont menacés les monuments religieux de la France par des restaurations laissées à l'arbitraire des architectes diocésains ; et citant pour exemple la récente mutilation de la cathédrale d'Evreux, il concluait en demandant qu'une commission composée de membres de l'Institut, pris dans les sections des Inscriptions et Belles-lettres et des Beaux-Arts, fût instituée pour contrôler les projets de restauration des cathédrales et des monuments historiques. Or, être soumis au contrôle indépendant et compétent de l'Institut, c'est chose inadmissible pour des architectes qui ont toujours combattu les doctrines et les tendances de cette Assemblée. Voici le péril, se sont-ils écriés ?... Il faut réagir promptement et montrer qui nous sommes ?... Le mot d'ordre a bientôt circulé ; on a exhumé le portefeuille de la commission des monuments historiques et convié les jeunes adeptes à se réunir pour combattre le danger commun.

La colonne est composée, les places de combat données ; la voici qui s'avance, saluons-la, avec un de nos confrères qui connaît les champions et qu'on ne pourra accuser de malveillance puisqu'il voit dans leur chef, le savant M. Viollet-le-Duc, un futur ministre des Beaux-Arts.

« Ici, l'église de la Ferté-Alais par M. *Ballu fils*, le jeune favori du jury de l'an dernier ; là, la restauration de l'église Saint-Nicolas de Blois, du spirituel M. *de Baudot* ; l'église Saint-Serge d'Angers, de notre distingué confrère M. *Bœswilwald* ; l'église d'Orcival, du grave M. *Bruyerre* ; la restauration du Mont-Saint-Michel, du décorateur *Corroyer* ; les beffrois de M. *Dangoy*, voué au bleu ; les ruines du château du Vivier, de notre aimable et bon confrère *Darcy* ; l'église de Veauce, du gentil fils de son père *Georges Darcy* ; l'église d'Agnetz, du fin Normand *Desmarest* ; l'église de Conques, de *Formigé* ; l'église de Saint-Waast, de notre vaillant camarade *Paul Gion* ; l'hôtel Carnavalet, du consciencieux et érudit M. *Paul Gout* ; l'église de St-Hildevert de *La Rocque*, digne élève de Violet-le-Duc ; l'église de Surgères, du fin, habile et souple *Juste Lisch* ; l'église de Michery, de ce brave Bourguignon de *Louzier* ; les restaurations de *Paul Naples*, notre bon et vaillant camarade ; l'église de Bonnières, du savant artiste *Ruprich Robert* ; le jubé de l'église abbatiale de Fécamp, de notre hardi travailleur *Louis Sauvageot* ; l'hôtel-de-ville de Clermont, de *Selmersheim* ; enfin, pour pièce d'artifice, le château de Pierrefonds, de *Viollet-le-Duc*, notre futur ministre des Beaux-Arts ! »

Votre exposition ne comporte aucune démonstration nouvelle. Nous savions depuis longtemps que vous étiez d'habiles et consciencieux dessinateurs et que l'art du moyen-âge vous était familier ; mais vos restaurations exposées ici ne portent que sur des monuments de peu d'importance et dont la structure n'offre point la réunion de plusieurs époques, et de différents styles. Vous ne réfutez aucunement cet usage de la *formule invariable*, de ce *canon arbitraire* que l'on vous accuse d'appliquer systématiquement à nos monuments. Vous êtes des hommes de parti, nous n'êtes point des novateurs : vous l'eussiez prouvé il y a un an, lors du concours pour l'église du Sacré-Cœur. Le programme était attrayant ; l'artiste entrevoyait les puissants effets du style et le constructeur la solution de nombreux problèmes ; et vous, qui devez connaître les beautés d'un temple à la prière, qui sans cesse avez les yeux fixés sur les voûtes où se condense la fumée de l'encens et où la voix des fidèles se perd en longs murmures, vous avez déserté la lice..... et un seul d'entre vous a pris part à la lutte !.. N'est-ce point là une preuve de votre impuissance et de votre stérilité ? Vous êtes une corporation vieillie qui ne doit son regain de jeunesse qu'à quelques-uns de ses membres sortis de l'école des Beaux-Arts, cette fontaine de Jouvence, que vous voulez démolir.

Nous vous aurions laissé passer, turbulents pionniers, si vos clameurs ne troublaient pas nos fêtes et si votre protestation n'était point une conspiration sourdement tramée, savamment conçue et habilement exécutée. Vous avez profité de l'inertie de quelques-uns, de l'indifférence des autres, pour remplir les urnes solitaires de vos bulletins, préparés

(1) *Revue des deux Mondes*, décembre 1874. (605-625). — (Voir page 82), la première partie de cet article que nous publierons *in-extenso*).

dans un cabaret voisin (1), et torturer le suffrage, qui vous a donné ainsi un jury de votre choix. Vous devez être satisfaits : ce jury est composé de *constructeurs* et d'*industriels*, mais tous ses membres sont des *diocésains*. Je crois que cette fois la petite fête se fera en famille, et que le gâteau sera bien partagé. Mais voulez-vous savoir quel est le résultat de vos manœuvres, celui qui nous afflige et qui peut avoir pour l'art les plus graves conséquences? Jetez les yeux sur les dessins n° 3,592 (Grande gare pour les voyageurs de Bude-Pest (Hongrie). Ils sont la représentation à petite échelle d'un avant-projet *dessiné* par M. J. Oëhm et *exposé* par M. Auguste de Serres. — Il n'y a pas collaboration, mais bien salaire du talent, et l'absence d'individualité artistique apparaît dans cette phrase pompeusement écrite sur les dessins : « *L'ensemble de la construction est formé de pans de fer* (*Type — Halles centrales de Paris*). » Si la spéculation est votre idéal, si l'or est votre esthétique, si l'art n'est plus pour vous qu'une entreprise, si un numéro du catalogue est chose nécessaire pour passer vos marchés et faire souscrire vos obligations..... Jurés du progrès, vous atteignez le but!!!...

Et maintenant, chers confrères, puisqu'il faut une conclusion, je vous invite à méditer la suivante : elle est donnée par le bon La Fontaine :

La trame la mieux ourdie
Peut nuire à son inventeur ;
Et souvent la perfidie
Retourne sur son auteur.
(Fable IV, Livre II.)

(*A suivre.*) LÉON DE VESLY.

(1) Par cabaret, nous entendons : Un café des boulevards, dont un des salons avait été divisé, au moyen d'un paravent, afin de dérober les conspirateurs aux regards des profanes. Inutile de dire qu'on a juré par Cambrinus.

Le *Journal officiel* du 22 mai a publié les noms des artistes récompensés. Voici ceux de la section d'architecture :

1re *médaille* : M. Dutertre (Ferdinand-Charles-Louis).
2e *médailles* : MM. Louvier et Baillargé.
3e *médailles* : MM. Bruyerre (Louis, Clémentin), Sauvageot (Louis).

ESQUISSE
D'UNE
HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE CLASSIQUE
PAR ERNEST VINET
Bibliothécaire de l'École des Beaux-Arts

(*Voir le précédent numéro.*)

Parmi tous les monuments qui remontent aux premiers âges, il n'en est point de plus nombreux que les tombeaux : le sol classique en est semé. Le plus souvent ce sont d'énormes amas de terre d'une forme conique et pyramidale assis sur de larges soubassements en pierres taillées ou non taillées. Distinguer ces collines factices des véritables accidents du terrain n'est pas toujours chose facile. Nombre de ces *tumulus* se remarquent dans la plaine de Troie. Le tombeau dit de Tantale, auprès du mont Sipyle, celui dit d'Alyatt, décrit par Hérodote (2), la *Cucumella* (3) dans la nécropole de Vulci, masse de terre de deux cents pieds de diamètre soutenue par un mur circulaire, peuvent être cités comme des exemples de cette architecture funéraire. Leur masse grandiose nous rappelle les temps héroïques.

Une contrée de l'Asie-Mineure, explorée depuis peu, — la Lycie — nous offre des montagnes dont les flancs recèlent du haut en bas mille grottes sépulcrales. Des façades plus ou moins régulières, plus ou moins bien ornées, suivant le siècle auquel elles appartiennent, décorent l'entrée de ces excavations. L'Étrurie possède quelques types de cette architecture funéraire : on les trouve notamment près de Viterbe dans les vallées de Castellacio et de Norchia.

Nous avons cité le Trésor d'Atrée : ce nom de trésor est celui de toute une classe de monuments qui remontent à la plus haute antiquité, monuments qu'on ne songea plus à construire en pleine civilisation. Une rotonde souterraine dont la voûte se terminait en pointe, tels étaient ces *trésors* dans lesquels les princes, aux temps héroïques, cachaient leurs richesses. Peut-être aussi les trésors servaient-ils de tombeaux. Le plus célèbre de ces monuments, qui ne sont point sans quelque analogie avec les Nuraghes de Sardaigne, c'était le monument du riche Minyas, près d'Orchomène, monument que Pausanias assurait mériter autant d'admiration que les pyramides de Memphis. Le mieux conservé de ces trésors, le Trésor d'Atrée, est enfoncé dans le sol de telle manière, qu'on n'aperçoit que la partie supérieure de l'édifice de forme ovoïde. « Presque aussi large que haute, nous dit M. Alexandre Bertrand (4), la porte a pour linteau une énorme pierre de vingt-sept pieds de long sur seize de profondeur, les deux jambages inclinent un peu l'un vers l'autre; généralement ces voûtes, et celles de tous les monuments du même genre, sont à lits horizontaux. » Deux chambres divisent intérieurement cette construction, dont la masse et la solidité font songer à l'Égypte. La première de ces chambres est surmontée d'une belle voûte, qui s'élève au-dessus du sol, à soixante-dix pieds de hauteur ; la seconde est peu élevée et creusée dans le roc même.

Si l'architecture militaire de l'époque pélasgique nous offre encore tant de vestiges, si le nombre des tombeaux est énorme, il n'en est pas de même de l'architecture religeuse : le peu qui reste de son premier développement est loin d'annoncer le brillant avenir de cette architecture. Un petit édifice (5), situé sur le sommet du mont Ocha, dans l'île d'Eubée, voilà le seul monument auquel la science ait cru pouvoir attacher le nom de temple pélasgique. Du moins, on le regarde comme une des anciennes constructions du vieux monde

(2) Liv. I, § 93.
(3) *Annali dell' Instituto di Corrisp. archeolog.*, t. IV, 1832, p. 272. — Cf. *Monumenti inediti*, pl. 41, n° 2.
(4) A. Bertrand, *loc. cit.*, page 263.
(5) Voy. *Annali dell' Instit. di Corrisp. arch.*, 1842, t. XIV, p. 58. — *Cf. Monumenti inediti*, t. III, pl. 37, et *Bul.* 1842, p. 169.

hellénique. Ce temple, — est-il permis de lui donner ce nom? — consiste en un parallélogramme, construit en pierres de longueur et hauteur différentes, superposées horizontalement.

Les murs, élevés verticalement, ont deux mètres cinquante centimètres de hauteur sur une épaisseur de trois mètres. La couverture, espèce de terrasse à deux pentes, est composée de dalles en pierres qui forment des encorbellements les unes sur les autres. C'est, si l'on veut, un toit à redans, au milieu duquel un vide paraît avoir été ménagé. Deux petites ouvertures oblongues accompagnent une porte pratiquée sur un des grands côtés du parallélogramme. Cette construction, vraiment barbare, présente l'aspect d'une cabane de berger bâtie avec des fragments de rocs.

Certes, entre ce sanctuaire grossier et les temples d'Athènes, il y a un abîme. Comment s'est-il comblé? Quelle route l'architecture religieuse a-t-elle suivie pour atteindre au plus haut degré de perfection? Voilà ce que nous ne pouvons qu'entrevoir, car ici le nuage est bien épais. Ce que nous savons, c'est que d'héroïques aventuriers, descendus, plus de mille ans avant notre ère, des montagnes de la Thessalie, et devenus maîtres du Péloponèse, créent un système de construction qui, de perfectionnements en perfectionnements, devient un ordre d'architecture portant leur nom.

Regardez ces robustes colonnes si fièrement plantées sur le sol; cette architrave solide dont la sobre ornementation est pleinement significative; voyez ces larges métopes qui séparent les triglyphes; cette corniche dont la puissante saillie abrite l'édifice en le couronnant, et dites si cet ordre herculéen n'est pas l'image de la force, de l'harmonie et de la durée.

Est-il vrai que l'ordre dorique n'est qu'une imitation des formes de la construction en bois, formes conservées par la construction en pierre? Est-il vrai que cette imitation nous donne la raison d'être des triglyphes, qui représentent le bout des solives; des métopes, qui indiquent le vide entre les solives; du larmier, qui figure le bout des chevrons du toit sur lequel une planche est clouée? Est-il vrai, enfin, que la colonne ne soit qu'un tronc d'arbre écorcé?

Contre une hypothèse admise par les historiens de l'art et par les professeurs d'architecture, un éminent artiste doué de cet esprit libre et ferme qui ne tient nul compte des idées surannées et de la routine, a cru devoir élever de sérieuses objections. Selon M. Viollet-le-Duc, cette hypothèse est plus ingénieuse que fondée, et si elle a été accueillie, c'est que souvent on n'y regarde pas d'assez près. Comment a-t-on pu supposer, dit-il, que la charpente ait servi de modèle à l'aachitecture en pierre, dans un pays où celle-ci abonde, et où de tout temps le bois a été rare? Où sont placées les villes grecques? Sur des rocs escarpés, environnés de montagnes et de promontoires et d'où la pierre et le marbre sortaient à volonté. Non! ce n'est pas en Grèce qu'il faut chercher l'imitation de la charpente par la pierre, mais en Orient, dans l'Inde, en Perse et en Lycie.

Conclure de ces observations et de bien d'autres qui dénotent une grande finesse d'observation et une grande pratique, que le bois ne fut jamais employé dans la construction des temples, ce serait aller trop loin : les faits nous disent le contraire, et je pourrais citer comme exemple l'ancien temple de Neptune, à Mantinée, construit avec des pièces de chêne façonnées et jointes les unes aux autres. Il est à croire que le bois ou la pierre furent employés suivant les localités.

Quelquefois on les trouve simultanément mis en œuvre : à Olympie, les colonnes de l'opisthodome du temple de Junon étaient alternativement de marbre et de bois. Un peu d'éclectisme est de mise dans des questions nullement susceptibles d'une solution rigoureuse.

Le temple grec, à l'origine, ne fut autre qu'une enceinte à ciel ouvert, couverte un peu plus tard, et dans laquelle on adorait quelque informe idole en bois. Laissez faire cette ingénieuse race dorienne, et de misérables chapelles, agrandies, ornées, embellies progressivement, ou refaites entièrement, deviendront peu à peu les merveilles de l'art. La colonne, ce noble support, jouera le premier rôle dans l'architecture religieuse des Hellènes; elle en fera la magnificence. Au *secos*, succèdera le *naos* ou *cella*, qu'une colonnade entoure, splendide habitation du dieu. L'hypèthre, ὕπαιθρον, ouverture pratiquée au sommet de l'édifice, y versera des flots de lumière et fera briller le bronze, le marbre, l'or et l'ivoire, maniés et travaillés par la main des Phidias. Le *Naos* sera précédé d'un avant-temple (*pronaos* ou péristyle). L'arrière-temple se formera de l'*opisthodomos*. Tel sera le temple grec, le type éternel de l'harmonie des lignes et de la justesse des proportions.

C'est à Corinthe, la plus riche des cités doriennes, que la décoration architectonique des temples reçut son premier développement. Centre important de commerce, de luxe et de plaisirs, ville essentiellement industrielle, Corinthe, de très-bonne heure, réussit dans les arts. Ses potiers étaient célèbres. Habiles à manier l'argile, ceux-ci attachèrent au sommet des temples de légers ornements en terre cuite. Les tuiles frontales, décorées de palmettes, les figures, *antefixa*, qui décoraient les tympans et les angles des frontons, furent, dit-on, inventés par ces modestes artistes.

Le lien qui unit l'art grec primitif à l'art étrusque se laisse voir particulièrement dans la plastique. Cet usage de décorer les temples de figures en terre cuite, nous le retrouvons dans l'Italie centrale à une époque reculée. Serait-ce la seule ressemblance à signaler dans les pratiques architecturales des deux peuples? Non. Déjà en parlant des tombeaux et autres constructions de la première antiquité, nous avons fait pressentir de nombreuses similitudes entre l'architecture des Pélasges grecs et celle des Étrusques. Loin, comme on l'a prétendu, d'avoir été inventé par l'Italie, l'ordre toscan n'est autre qu'une modification de l'ordre dorique; une colonne moins virile, pourvue d'une base. En dépit de certains changements intérieurs, nécessités par la différence des cultes, le temple étrusque procède du temple

grec, ou, pour mieux parler, tous deux émanent du même principe, je veux dire la construction en bois. Le temple étrusque ou toscan, dont il ne reste plus de modèle, se composait, suivant Vitruve, d'un *pronaos* ou péristyle, et d'une grande *cella*, divisée en trois parties inégales, dont la plus large occupait le milieu, et telle était l'ordonnance du premier temple de Jupiter Capitolin, à Rome. En résumé, l'architecture grecque et l'architecture étrusque sont de la même famille; ce n'est qu'en vieillissant que la parenté s'affaiblit. Cela n'a rien qui doive nous surprendre, car il suffit de se rappeler que les premières races qui occupèrent la Grèce, et les plus anciens habitants de l'Italie méridionale et du centre, se trouvaient rapprochés par une communauté d'origine que tout vient attester.

Tandis que le grave ordre dorique se montrait comme la plus logique des créations, l'ordre ionique naissait pour déployer plus tardivement sa solide élégance. Son origine est inconnue, on sait seulement qu'avant l'époque où, dans les créations des Grecs, il vint occuper une grande place à côté de l'ordre dorique, les architectes l'employèrent dans quelques édifices publics et dans les monuments funéraires. Certains chapiteaux à volutes reproduits dans des peintures de vases, d'une date très-ancienne, enlèvent tous les doutes à cet égard.

ERNEST VINET.

(A suivre.)

VILLE DE PARIS

GROUPE SCOLAIRE DE LA RUE BAUDRICOURT (XIII[e] ARRONDISSEMENT)

(Voir le précédent numéro.)

II. — ORDONNANCE DE LA CONSTRUCTION.

Les bâtiments ont été établis sur d'anciennes carrières, en très mauvais état, qui ont nécessité des constructions importantes au-dessous du sol, et, naturellement, une assez forte dépense, dont les résultats ne sont pas apparents.

Comme on le voit par le dessin d'ensemble, page 61-62, chacun des bâtiments scolaires est isolé et comprend deux étages établis sur rez-de-chaussée.

La superficie couverte par chaque bâtiment est, en moyenne, exprimée par $30^m \times 10{,}50 = 315$ mètres.

Les murs de face ne sont reliés entre eux par aucun mur de refend, si ce n'est au rez-de-chaussée, et encore là sont-ils très espacés. Les refends dans les étages ne sont que de faibles languettes qui ne se superposent pas et ne sont pas, par conséquent, de nature à neutraliser les effets du roulement de la construction dans les grands espaces vides de ces bâtiments.

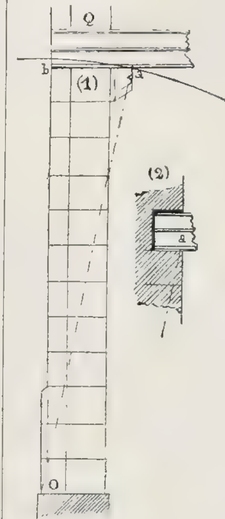
Le système général de la construction des bâtiments d'écoles se trouve donc réduit, dans les rez-de-chaussée et premier étage, à deux rangs de piles parallèles, superposées à deux étages de 4^m 50 de hauteur, et supportant un étage d'habitation.

Le centre de gravité de la construction est par là même très surélevé et serait susceptible d'être aisément déplacé, si les dispositions des différentes parties de cette construction ne concouraient pas à opposer une résistance suffisante à ce déplacement.

C'est pourquoi les piles, d'une épaisseur de 0^m 55, sont renforcées d'un contre-fort de 0,20 de saillie, et qu'à l'extérieur les murs en fondation offrent un empâtement de 0,20.

C'est aussi pourquoi les poutres et les solives de chaque plancher sont assemblées entre elles et avec les chaînages, et ancrés très solidement dans la maçonnerie, de manière à former avec ces chaînages un réseau invariable de forme.

Les poutres traversent les piles dans toute leur épaisseur, de manière qu'en raison de cette épaisseur, augmentée de celle du contrefort extérieur et de la saillie du corbeau intérieur, on obtient un scellement équivalent sensiblement aux deux tiers ou au moins à la moitié d'un encastrement, ce qui, naturellement, diminue de moitié l'effort total, et par suite, le poids de la matière à employer.



Cette disposition augmente encore la résistance aux poussées latérales.

En effet, dans sa rotation autour de l'arête *O*, la pile exerce un effort dans la direction *Oa*, qui s'oppose au déversement de la construction, au mouvement du plancher de *a* vers *b*.

Il est aisé de voir que dans la disposition du scellement ordinaire (2), la poutre et la pile tourneraient aisément autour de l'arête *a*, et que dans la disposition employée (1), ce mouvement est empêché par la masse *Q* du mur supérieur, et par la différence des distances *O a* et *O b*.

Les effets de la flexion de la poutre dans la disposition (2) peuvent fatiguer considérablement le scellement et la pile. Dans la disposition (1), au contraire, ces effets sont peu redoutables. Il suit de là que les piles et les poutres offrent, par leur disposition générale, des conditions convenables de stabilité. D'ailleurs, on peut remarquer que, dans chacun des bâtiments, la cage d'escalier est disposée et reliée au corps principal, de manière à faire l'office d'un éperon capable de s'opposer à tout déversement de la construction.

Ajoutons que, dans ces constructions, le choix des matériaux concourt, avec les dispositions que nous venons de détailler, à la stabilité de l'œuvre.

Les pierres employées sont :

Dans la hauteur du rez-de-chaussée, de la Roche d'Euville, résistant à 13 kil. au moins par centimètre carré.

Dans la hauteur du 1[er] étage, de la Roche douce ou banc

franc de Marly-la-Ville, résistant à 9 ou 10 kil. par centimètre carré.

Enfin, dans la hauteur du deuxième étage, une pierre tendre de l'Oise résistant à 5 ou 6 kil. par centimètre carré.

Les corbeaux supportant les poutres sont en roche d'Euville de premier choix, et on a eu le soin de faire des encastrements parfaitement ajustés, de manière à ce que les poutres ne puissent se déverser ou être écrasées par la charge de la pile supérieure dans les portées.

Ayant ainsi indiqué les conditions générales de stabilité des constructions dont il s'agit, nous allons maintenant développer les calculs de la résistance offerte isolément par leurs différentes parties constitutives et notamment par les planchers et combles en fer.

Quoique beaucoup de jeunes architectes ou élèves se montrent réfractaires à cette partie essentielle de l'art de bâtir, nous espérons que quelques-uns nous sauront gré de leur présenter ces calculs ainsi que les méthodes à suivre pour leur établissement.

Nous indiquons, d'ailleurs, le moyen d'en éviter une grande partie par la décomposition graphique des forces.

III. — ÉQUILIBRE ET STABILITÉ DES PLANCHERS MÉTALLIQUES

1° *Solives en fer à I.*

La largeur des travées est sensiblement de 3m 50, et l'écartement des solives entre axes est de 0m 90.

La charge admise dans les calculs est par mètre carré de plancher de 500 kil., ce qui donne par mètre courant de solive une charge de

$$500 \times 0{,}90 = 450^{k}.$$

Le moment de cette charge uniformément répartie sur la longueur d'une solive est :

$$\frac{1}{8}\,450 \times (3^{m},50)^2 \times 1.000. = 676.500\ k^{m}.$$

Les différentes circonstances de la construction de ces planchers nous ont amené à faire emploi des solives de 0m 16 de hauteur, d'Ars-sur-Moselle, pesant 14k 500 le mètre courant, dont le rapport $\frac{I}{n}$ du moment I d'inertie de la section de rupture à la distance *n*, du plan des fibres neutres à la couche de fibre la plus éloignée, est sensiblement 78,900 ; mais en raison de l'oxydation dans les plâtres, nous admettons seulement

$$\frac{I}{n} \quad 75.000.$$

Si l'on remarque que ces solives sont assemblées à leurs extrémités, que leur nervure supérieure est parfaitement maintenue latéralement par les voûtes ou les hourdis, que la charge permanente n'atteint pas la moitié de la charge totale introduite dans les calculs; on admettra aisément, en raison de ces circonstances, une plus-value de 0,50.

De sorte qu'on a pour l'effort permanent de stabilité R par millimètre carré de section dangereuse :

$$R = \frac{676.500}{1.50 \times 75.000} = 6 \text{ kil. au plus.}$$

(A suivre.) E. CORDIER, Architecte.

LA RESTAURATION

DE NOS MONUMENTS HISTORIQUES DEVANT L'ART ET DEVANT LE BUDGET (1)

I

Notre siècle est le premier qui se soit piqué de réparer les édifices des siècles passés sans les défigurer. Jusqu'ici, chaque époque appliquait aux monuments des époques précédentes son goût et son style ; la nôtre, au contraire, emprunte souvent, pour les édifices contemporains, les formes et les styles des âges écoulés. Comprenant tous les arts et toutes les époques, n'ayant point, à proprement parler, d'art ou de style original, faisant à volonté du grec ou du romain, du byzantin ou du gothique, nous ne sommes point tentés de déformer les monuments que nous ont laissés nos pères de la façon dont ceux-ci ont déformé les monuments de leurs ancêtres. C'est toujours dans leur style et non dans le nôtre que nous prétendons réparer nos vieilles cathédrales, nos vieux châteaux. Notre temps est le seul qui ait su restaurer les anciens édifices, disons-nous volontiers. Il y a dans cet éloge de nous-mêmes une part de vérité et de justice, une part d'erreur ou d'illusion. Nous ne rhabillons plus, comme nos aïeux, les constructions des autres époques dans un style étranger, nous ne les travestissons plus à la grecque ou à l'italienne ; en réalité, nous ne les en acccommodons guère moins à notre goût et à notre caprice. Les monuments n'ont échappé aux périls des restaurations des siècles précédents que pour tomber avec nous dans un péril opposé et comme inverse : ce n'est plus l'ignorance, c'est le savoir même des architectes qui les met en danger. A force d'études, nous avons réduit l'art et les procédés du moyen âge en théories, en formules plus nettes et plus fixes que celles qu'il connut jamais lui-même ; nous en sommes arrivés à croire mieux posséder l'art roman ou l'art gothique que les constructeurs des monuments gothiques ou romans. Nous avons sur ces derniers un avantage : l'art du moyen âge ayant toujours marché de transformation en transformation sans jamais s'arrêter, la postérité, qui le peut embrasser tout entier d'un coup d'œil, a moins de peine que les contemporains à en comprendre l'ensemble, à en caractériser les différentes phases. Par malheur, cet avantage n'est pas sans contrepartie. Il nous est arrivé en architecture ce qui arrive souvent en histoire naturelle. Nos divisions et nos classifications, nos définitions et nos formules ont été plus marquées, plus exclusives que ne le comportaient les choses elles-mêmes. Le besoin de classer et de généraliser, de faire tout rentrer dans un ordre ou dans un système, nous a conduits à nous faire une sorte de type idéal, d'art abstrait et théorique aux règles duquel nous sommes tentés de plier après coup les monuments des siècles passés. Il y a là, pour les édifices

(1) Par M. Anatole Leroy-Beaulieu. — *Revue des Deux-Mondes* (1er décembre 1874).

du moyen âge, pour les édifices gothiques surtout, un danger que nous croyons devoir signaler au monde savant et au public.

Bien des églises de France ont été restaurées depuis un demi-siècle, sous le second empire surtout; dans ce nombre, il y en a peu qui n'aient subi quelques altérations, quelques corrections plus ou moins graves. Aux yeux de la foule, ces modifications ont souvent été insensibles, souvent même elles ont paru dignes d'éloges; aux yeux de l'archéologue, aux yeux de l'homme préoccupé de l'histoire et des souvenirs du passé, elles ont toujours été regrettables, parfois elles ont été irréparables. Dans un monument historique, il ne devrait y avoir de toléré que les changements impérieusement exigés par le but de l'édifice ou par la solidité de la construction. Nous ne voulons point faire de récrimination sur les monuments dont la restauration est achevée. Nous prendrons pour exemple, à peu de distance de Paris, une église actuellement en restauration, la cathédrale d'Evreux. C'est une de ces nombreuses églises où les différents styles se suivent et s'enchaînent les uns aux autres, comme les générations et les siècles, sans que la variété des parties nuise à l'harmonie de l'ensemble. La nef, dans l'étage inférieur au moins, est romane, le chœur est gothique, la façade renaissance. La nef avait deux caractères particuliers : les contre-forts supportaient de doubles arcs-boutants, et l'ogive de la voûte centrale était peu accentuée, d'un gothique encore timide et primitif. Dans la restauration projetée, ou mieux dans la reconstruction commencée, ce double caractère doit disparaître. Nous avons vu un plan gravé représentant côte à côte l'église actuelle et le projet de restauration. Les différences ou les améliorations sautent aux yeux; les nouveaux contre-forts n'ont, comme dans la plupart des églises, qu'un seul arc-boutant, et, comme dans la plupart des monuments du treizième siècle, l'ogive de la nef nouvelle est sensiblement plus aiguë; l'intérieur et l'extérieur du vaisseau central, la seule partie de l'édifice encore atteinte par la restauration, sont ainsi également modifiés dans ce qu'ils ont d'essentiel, dans ce qu'ils ont de particulier et de rare.

Les modifications, comme nous venons de le dire, on ne les déguise point, on les affiche dans les projets officiels, et les partisans de la reconstruction en font valoir les avantages. Ces contre-forts à doubles arcs-boutants étaient une forme vicieuse, cette ogive surbaissée de la nef était lourde, et ne convenait point à un monument de cette époque. En simplifiant les arcs-boutants, en surhaussant l'ogive de la voûte, on donne à l'édifice plus de légèreté, plus d'élégance, plus de pureté. Qu'avez-vous à reprocher à une reconstruction qui ne change les parties et les proportions de l'édifice que pour les corriger et les embellir? — Ce que nous avons à dire, c'est qu'avec de telles corrections, avec de tels perfectionnements, un édifice perd l'une des principales qualités d'une œuvre d'art, l'originalité, et la première qualité d'un monument historique, l'authenticité.

Un monument n'est pas seulement une œuvre d'art destinée à charmer l'œil et le goût, un monument est un document: à ce titre, tous lui doivent le respect, et nul n'a qualité pour y toucher. La falsification des monuments de pierre n'est guère plus excusable que celle des monuments écrits, la main qui les retouche n'a pas le droit d'en dénaturer le texte. On sait jusqu'où nos éditeurs modernes poussent en pareille matière le scrupule; nous voudrions voir l'exemple suivi des architectes et des réparateurs de nos cathédrales. Que dirait-on d'une réimpression de nos vieux poëtes ou de nos vieux historiens, d'un Joinville ou d'un Charles d'Orléans, dont la langue serait modifiée par un lettré ou un philologue contemporain, sous prétexte d'en redresser les fautes et les incorrections, et de leur faire mieux parler le langage de leur temps? — C'est cependant là ce que nous faisons quand nous corrigeons en style du moyen-âge les églises du moyen-âge. La question n'est point de savoir si nous faisons mieux, cela se pourrait parfois, car dans les plus beaux édifices comme dans les plus beaux livres, il est souvent facile d'indiquer une faute ou une incorrection. La question est de respecter ce qui existe, de conserver à l'avenir les monuments du passé en leur intégrité, en leur génie original. Dans les œuvres d'art même, il est une chose que notre époque, toujours critique et chercheuse avant tout apprécie à l'égal de la beauté, c'est l'authenticité, la sincérité. Là est une des premières préoccupations de la science et du goût des contemporains. Nous aimons peu les statues restaurées, les tableaux repeints, nous aimons à savoir à quelle école, à quelle époque nous avons affaire; en toutes choses nous nous défions de la fraude et de la contrefaçon. La contrefaçon et les altérations capricieuses ne doivent point être plus tolérées dans l'architecture que dans la peinture ou la sculpture. Le titre de monuments historiques conféré à la plupart de nos cathédrales indique de soi-même cette préoccupation de respect et de conservation. Qu'est-ce qu'un monument historique dont on dénature arbitrairement les formes et les proportions? — Tout, dans ces œuvres vénérables de siècles déjà bien loin, appartient à l'histoire; chaque voûte, chaque muraille, nous dirions volontiers chaque pierre de l'édifice en reçoit une consécration. Vis-à-vis de ces restes augustes de notre vieille France, de ces témoins encore debout de la foi de nos pères et de l'âge héroïque de notre patrie, ce n'est point trop à notre gré d'une sorte de religion, un peu de superstition ne serait pas mal séant.

Les barbares incendies de Paris nous ont récemment offert de tristes occasions d'appliquer les vrais principes. Un grand exemple nous a été donné par le pouvoir, dont on l'eût peut-être le moins attendu, à propos d'un monument en soi-même médiocre. La colonne a été redressée dans son état original, sans que l'art ni la politique aient été admis à y apporter la plus légère modification.

L'Assemblée, qui a voté la déchéance de l'empire, a décidé que la statue du premier empereur serait replacée au sommet de la spirale de bronze où se déroule les exploits de ses soldats. L'Assemblée nationale fait plus : au mépris du goût populaire et des préventions publiques, au mépris de justes considérations d'économie, elle a fait remettre sur la colonne

non le Napoléon en petit chapeau et à la redingote légendaire, laissé par le roi Louis-Philippe, mais un Napoléon en empereur romain, tel que le vainqueur d'Austerlitz s'était fait faire lui-même et qu'il avait été rétabli par son neveu. En cela, ce n'est pas seulement aux iconoclastes révolutionnaires, grâce auxquels plus d'un piédestal reste encore dans Paris dépouillé de sa statue, c'est aux artistes et aux architecres, c'est aux villes et aux provinces que la représentation de la France a donné une solennelle leçon. Ce qu'elle a fait pour un monument de peu de style et de peu d'antiquité, contre lequel pouvait s'élever des préventions politiques, nous voudrions le voir faire pour tous les anciens édifices de la France. Un tel exemple devrait servir de règle dans toutes les reconstructions de monuments historiques. Il y a dans nos campagnes et dans nos villes assez d'églises, assez de monuments du passé, qui chaque jour sont transformés selon le goût du temps, ou sont abattus pour faire place à de plus agréables ou plus commodes. Qu'il y ait au moins une classe d'édifices placés au-dessus de ces vicissitudes du goût public.

L'histoire et la science réclament également le maintien intégral de nos monuments historiques. Ce sont souvent les parties que l'on prétend modifier qui, pour l'archéologue, ont le plus de valeur. Pour nous en tenir au même exemple, voici la voûte de la nef d'Evreux que l'on veut reconstruire sur un type nouveau. Cette voûte, dont l'ogive est peu accusée, dont les arcs doubleaux formés d'une simple platebande semblent encore tout romans, est un monument précieux pour l'histoire de l'art. A en juger par ces formes archaïques, autant que par les annales de la cathédrale, en partie brûlée en 1195, dans le siége de Philippe-Auguste, et presque immédiatement relevée, cette voûte ogivale serait une des plus anciennes, peut-être même la première construite en Normandie. Elle tendrait à faire reporter l'introduction de l'ogive dans cette province à une époque plus reculée qu'on ne le fait d'ordinaire, aux premières années du treizième siècle, si ce n'est aux dernières du douzième. Et c'est un pareil témoin, un pareil texte d'architecture, que l'on est en train de détruire pour y substituer une voûte à ogive plus accentuée, à ogive banale !... Il est vrai que les promoteurs de cette modification diminuent de près d'un siècle l'antiquité de la voûte qu'ils veulent faire disparaître. Cette controverse même montre les inconvénients et les dangers d'un semblable système d'altérations arbitraires. Les monuments qui, par d'apparentes anomalies ou bizarreries, prêtent aux discussions et aux recherches savantes, sont précisément ceux qui, dans les reconstructions modernes, se trouvent le plus exposés aux modifications, aux corrections. L'architecte chargé de la réparation est lui-même un archéologue ayant des théories sur l'histoire de l'art, le péril n'en est que plus grand. S'il rencontre des détails de structure qui ne lui paraissent pas d'accord avec ses idées ou le résultat de ses études, l'archéologue-architecte sera fortement tenté de les modifier suivant son propre système. Alors même qu'il saurait résister au désir de faire disparaître des preuves ou des arguments qui contrarient ses théories, l'homme de l'art, qui est en même temps un homme de science, reste exposé à des soupçons qui ne peuvent être entièrement dissipés que par une seule chose, le respect absolu des formes anciennes.

L'histoire et la science ont intérêt au maintien intégral de toutes les parties de nos vieux monuments : pourquoi ne pas leur donner satisfaction ? Est-ce l'intérêt de l'art qui est en opposition avec l'intérêt historique ou scientifique ? En regardant les monuments isolément, et chacun pris à part, on pourrait peut-être parfois avoir quelques doutes sur ce point ; en embrassant d'un coup d'œil toute notre France monumentale, on ne saurait s'y tromper. A cette révision des formes anciennes par les architectes modernes, l'art n'a guère moins à perdre que l'histoire. Les corrections faites aux monuments d'après un système général, presque également applicable à tous, ont pour résultat naturel d'en diminuer le caractère, la physionomie, l'individualité. Sous prétexte de se rapprocher d'une sorte de type abstrait, d'une sorte de gothique absolu, on fait disparaître comme vicieuses ou défectueuses les formes locales, les formes particulières et personnelles des édifices. Evreux nous en fournit encore un exemple. Les contre-forts de cette cathédrale ont de doubles arcs-boutants et contre-forts au type le plus fréquent et partant le plus commun. Que devient, avec un pareil système, l'originalité ou la personnalité d'un monument, c'est-à-dire ce que nous apprécions le plus dans les œuvres d'art comme dans les êtres animés ? — Que devient la variété de notre France architecturale et la diversité de formes et de types que nous admirons dans le moyen âge ? — Appliquant à tous les édifices d'une époque, sans distinction de région ou d'inspiration isolée, un système préconçu, les restaurateurs de nos églises travaillent laborieusement et dispendieusement à nous les ramener toutes à un type uniforme, leur enlevant leurs particularités, leurs traits spéciaux, et nous dérobant une des choses qui, dans l'art, nous intéressent le plus, les variations et les transformations du style et du goût. Sous cette influence d'architectes du même temps et de la même école, l'art gothique, l'art le plus libre et le plus spontané, risquerait de devenir à la longue quelque chose d'académique et de conventionnel, comme l'architecture pseudo-classique de la Russie ou de l'Angleterre. Si l'on songe qu'une telle méthode de restauration peut être suivie pendant des siècles, et que, naturellement, plus nous nous serons permis de modifications, et plus nos enfants s'en permettront, ne serait-ce que parce que, dans nos constructions, il leur deviendra difficile de distinguer les formes originales des formes altérées, on se sent inquiet du sort de nos grands monuments gothiques, et l'on se demande ce qui pourra rester un jour de l'architecture ogivale.

Un tel système de redressement et de correction des édifices d'un autre âge serait fatal à tous les styles; à aucun, il ne peut l'être autant qu'au style gothique. Applicable peut-être en certains cas aux restes de l'art antique, cette prétention de corriger et d'épurer selon les règles fixes et préconçues est en contradiction avec le génie même de l'architecture

gothique. Nous sommes loin de prétendre que les maîtres maçons du moyen-âge n'aient point eu leurs principes et leurs règles. Il est assez démontré aujourd'hui que l'art ogival n'est point l'art confus, capricieux et désordonné que s'imaginaient au commencement du siècle les premiers admirateurs du moyen-âge, les *romantiques*, qui dans nos vieilles églises ne voyaient guère que l'effet pittoresque. Il n'en est pas moins vrai que jamais cette architecture n'a pu se formuler d'une manière arrêtée, qu'elle n'a jamais su s'enfermer et, pour ainsi dire, se cristalliser dans des formes définitives et en quelques sorte immuables et absolues. Elle n'a pas connu d'*ordres* à la manière antique et n'a pas laissé de *canon* comme en ont inventé les architectes classiques. Si nous voyons un point culminant au-delà duquel, au lieu de progresser, l'architecture du moyen-âge a commencé à décliner, ce faîte de l'art où le style gothique n'a pu se maintenir n'a duré qu'un moment; ce n'est pour ainsi qu'une ligne idéale; peu importent les causes de cette rapide évolution ou de cette prompte décadence, peu importe qu'elles fussent ou non impliquées dans les principes et le génie même de l'art ogival. Il nous suffit que ce soit là un des traits essentiels, un des caractères de l'architecture du moyen-âge comparée à celle de l'antiquité à toutes les époques; l'une présente quelque chose de moins fixe, de moins arrêté, de moins délimité que l'autre, et cela non seulement selon l'ordre des temps, de quart de siècle en quart de siècle, mais aussi selon l'ordre des lieux, selon les provinces ou les régions. Par là, il y a double difficulté à ramener l'art gothique à un type uniforme également applicable à toutes les contrées dont les monuments sont à restaurer. Inférieure à l'antiquité sous le rapport de la perfection absolue, de la précision des formes et des proportions architecturales, le moyen-âge l'emporte sur elle par la variété; cet avantage, il conviendrait de ne pas le lui enlever.

(*A suivre*).

BIBLIOGRAPHIE

Parmi les tarifs nombreux qu'a fait éclore la grande industrie du bâtiment, un modeste, mais bien utile ouvrage, arrivé à sa 8e édition, nous est revenu sous les yeux ces jours-ci.

Nous entendons parler du *Tarif des façons et marchandages* pour tout ce qui est du domaine de la *Serrurerie*, œuvre de l'un des hommes les plus compétents en cette matière difficile, M. Husson, auquel nous devons aussi le *Dictionnaire pratique du serrurier*, petit livre des plus curieux.

Le *Tarif des façons et marchandages* a rendu depuis 1855 les plus grands services. Près de 10,000 exemplaires vendus, voilà qui en fait foi. Il est adopté par tous les chefs d'ateliers de Paris; c'est lui qui règle les comptes du marchandeur. Dans le cabinet de l'architecte, c'est lui qui établit des *sous-détails*, qui, cette fois, sont des plus exacts, puisqu'il a partout force de loi, et que personne ne conteste son autorité.

L. V.

COURS DES MÉTAUX

	1re Semaine	2e Semaine	3e Semaine	4e Semaine	Moyenne en nombre rond
FONTES d'Écosse : en no 1.					
Coltness	05	95	96	94	95
Eglington	84	86	82	82	84
Middlesbrow no 1	78	79	78	78	78
FERS ET ACIERS					
Belgique	18	· 17	18	17	18
France. fers laminés, 1re classe	21	22	22	21	22
France. fers spéciaux, 1re catégo.	22	22	23	22	22
France. feuillards, 1re catégorie	25	26	25	26	25
TOLES					
Haute-Marne	28	28	28	29	28
Nord	28	28	28	29	28
Loire	29	29	29	30	29
CUIVRE					
Chili . . en barres	210	213	212	213	212
Chili . . en lingots	220	221	220	220	220
ÉTAINS					
Banca	235	237	235	234	235
Détroits	227	224	220	220	224
PLOMB					
De France	54	55	55	56	55
ZINCS					
De Silésie	61	61	62	62	62

VIEUX MÉTAUX

Cuivre rouge, non étamé	190	à	195
Bronze mécanique	165	à	170
Mitraille jaune	135	à	170
Découpures cuivre jaune	145	à	150
Tournure bronze	140	à	142
Tournure jaune	110	à	120
Mitraille d'étain	125	à	130
Plomb tables et tuyaux	49	à	50
Plomb fondu	47	à	»
Zinc	42	à	44
Vieux rails	11,20	â	11,50

MÉTAUX OUVRÉS A PARIS

Cuivre laminé rouge	240		245
— jaune	220	à	225
Plomb lamiué et en tnyaux	67	à	68
Zinc laminé	74	à	75

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 25. Par sa construction même, cette porte est un excellent exemple de décoration métallique. En effet, l'armature est en bois et toute la surface est recouverte d'une lame très mince en bronze : les ornements ont été repoussés au marteau. L'architecte a pu obtenir ainsi un bel effet décoratif sans grands frais.

Pl. 26-27. Suite des écoles de la rue Baudricourt.

Pl. 28-29. Plans du rez-de-chaussée et coupe longitudinale du Palais-de-Justice du Havre.

Pl. 30. Destinée à disparaître par suite de l'érection du monument élevé au Sacré-Cœur, cette petite église de Saint-Pierre méritait une place dans les archives de notre publication. Elle contient des détails fort intéressants que le *Moniteur* publiera dans son prochain numéro et qui donneront à notre planche de ce mois un intérêt qui échappe à la première étude.

J. Boussard.

L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — IMPRIMERIE ALCAN LEVY, 61, RUE DE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 6

MONTMARTRE

BÉNÉDICTION DE LA PREMIÈRE PIERRE DE L'ÉGLISE DU SACRÉ-CŒUR. L'ÉGLISE SAINT-PIERRE.



DEPUIS que le clergé de France a conçu le projet d'édifier une église, dédiée au Sacré-Cœur, sur le lieu où se sont accomplis les principaux actes de l'insurrection de 1871, tous les regards se sont portés vers cette colline de Montmartre, témoin de tant d'événements et dont le nom est depuis longtemps inscrit dans l'histoire.

Dès l'antiquité la plus reculée, le sommet des hautes collines fut désigné aux hommes comme l'emplacement naturel des autels; il leur semblait que le promontoire qui s'élance dans la nue les rapprochait du séjour de la divinité qu'ils voulaient honorer, et c'est ainsi que les Grecs élevèrent sur le sommet de l'Acropole le Parthénon, ce temple à Minerve, leur déesse protectrice, le type le plus parfait, le plus idéal de leurs divinités.

A la suite des soldats de César, les traditions mythologiques pénétrèrent dans les Gaules, et le plateau de Montmartre fut naturellement désigné pour le lieu propice à l'érection d'un temple à Mercure, le dieu protecteur des Gallo-Romains. — Longtemps cette hypothèse avait été controversée, mais les récentes découvertes de l'archéologie (1) l'ont maintenant pleinement confirmée, et les assertions de Sauval (2), souvent traité de sceptique, sont aujourd'hui admises.

Le judicieux écrivain démontre que le nom de Montmartre vient de *mons Mercore — Mercurii* (Mont Mercure) et non de *mons Martyrum* (Montagne des Martyrs;) et il appuie son opinion sur des étymologies empruntées à divers auteurs (1). Sa démonstration se trouve complétée par les ruines d'un temple antique qu'il vit, le 24 mai 1657, lorsque Mme de Guise fut sacrée abbesse de Montmartre.

(1) Congrès de la Sorbonne 1875. - Fouilles au sommet du Mont-Dore (Temple à Mercure), par la société des antiquaires de l'Auvergne. — De Roucy, Quicherat, Bulliot.

(2) Histoires et recherches des antiquités de la ville de Paris, par M. Henri Sauval, avocat au Parlement. — Paris, M. DCC. XXIV.

L'histoire nous conserve du reste le souvenir d'un orage qui éclata le 20 octobre 1618 (jour dédié à sainte Ursule), et renversa le pan de muraille d'un temple élevé sur la butte Montmartre et qui se voyait de toute l'Ile-de-France.

Cette colline de Montmartre, qui s'élève à 105 m. audessus du niveau de la mer, a toujours servi de retranchement lors des siéges de Paris; elle a entendu le formidable *alleluia* chanté par les hordes de l'empereur germain Othon II; elle a vu passer les Normands, Henri IV et son artillerie primitive, la glorieuse défense des élèves de l'Ecole polytechnique lors de l'invasion de 1814 et les batteries des insurgés de 1871.... Cette montagne, au reste, dit l'historien (2), toutes les fois que Paris a été bloqué, ou assiégé, ou affligé de troubles, a presque toujours été minée et détruite. »

Mais Montmartre n'est pas seulement un lieu connu par les grands événements qui s'y sont passés, le peuple y a inscrit sa légende : les moulins de la Butte sont historiques (3) et maintes murailles de ses cabarets ont plus d'une fois servi les improvisations d'une muse gauloise :

C'est du vin de Montmartre :
Qui en boit pinte, en pisse quatre.

Ces vers quelque peu malsonnants n'en sont pas moins typiques. Sauval nous raconte aussi, avec humour, le but du pèlerinage dont la chapelle de Montmartre était autrefois l'objet :

« Comme j'ai passé, dit-il, les folies que les payisans de Montmartre font à la fontaine Saint-Denys, et les maris malheureux à la chapelle des martyrs; je passerai aussi celles que font les femmes malheureuses dans l'église de l'abbayie, à la chapelle d'un saint qu'elles ont fait et nommé Saint-Raboni, qui a le pouvoir, à ce qu'elles disent, de rabonnir ou rendre bons leur maris. Cette superstition cependant est cause tous les jours de quantité de bonnes œuvres et apporte bien de l'argent aux religieuses et aux habitants de Montmartre. »

C'est cette colline de Montmartre, dont le nom figure à chaque page de l'histoire de Paris, dont le sol a été témoin de tant de luttes et arrosé de tant de sang, qui a été choisie pour l'emplacement d'un temple à la prière, pour édifier un asile à la paix.....

Le 19 juin dernier, après avoir célébré la messe dans l'église Saint-Pierre située à quelques pas seulement du lieu où s'élèvera la future basilique du Sacré-Cœur, Mgr. Guibert,

(1) *Mons Mercore-Mercurii.* — Fregedain, contemporain de Clovis. *Mons Mercurii aut Martyrum.* — Hilduin, contemporain de Louis le Debonnaire. *Mons Martis.* —Abbon, religieux de Saint-Germain des Prés en 886. — *Mons Martyrum.* — Frodoard (Xe siècle).

(2) — Sauval, ouvrage cité.

(3) C'étaient le Moulin neuf, le Moulin vieux, ceux de la P ule, de la Lancette, de la Gde-Tour, de la Vieille-Tour, du Palais, de la Béquille, de la Galette, des Brouillards, de la Fontaine Saint-Denis; puis encore les moulins Radet, Butte-à-Fin, Paradis.

suivi de nombreux prélats, s'est avancé pour bénir la première pierre et planter une croix (1).

La pierre est un bloc de marbre rouge de Sablé, pesant 5,000 kilogrammes. On a pratiqué, dans l'intérieur, un coffret destiné à recevoir un étui de cristal qui contient le procès-verbal de la cérémonie, quelques pièces de monnaie et une plaque commémorative qui porte cette inscription :

Le XVI[e] jour de juin MDCCCLXXV,
Sa Sainteté PIE IX, glorieusement régnant,
Le maréchal DE MAC MAHON, duc de Magenta,
étant Président de la République,
M. Wallon, ministre de l'instruction publique
et des cultes,
CETTE PIERRE,
la première de la construction de l'église
du vœu national au SACRÉ CŒUR DE JÉSUS,
a été benite et posée
par Son Eminence le cardinal GUIBERT,
archevêque de Paris.
Etaient présents :
Son Excellence Mgr Meglia, archevêque de Damas,
nonce apostolique,
plusieurs archevêques et évêques,
un grand nombre de curés de Paris, de prêtres
et supérieurs des ordres religieux du diocèse,
les membres du comité de l'œuvre dont les noms
suivent :

MM. Lagarde, vicaire général : Léon Cornulet, président; Baudon; Th. Dauchez, trésorier; De Monts de Bentque; baron de Charrette; Descottes; Guillaume; Haudry de Soudy; Hémard; comte de Lambel; Legentil, secrétaire ; de Margerie; Merveilleux-Duvignaux; comte de Missiessy; Rohault de Fleury, secrétaire; Romany; marquis de Ségur; marquis de Vibray; Ferdinand Riant.

P. Abadie, *architecte de l'Œuvre.*

*** Nous ne quitterons pas Montmartre sans dire quelques mots de l'église *Saint-Pierre* (Voir le relevé de M. Naples,— planches 30, 35 et 36), un bijou archéologique perdu au milieu des grands arbres, derniers vestiges d'un refuge où de pieuses filles, retirées du monde, se livraient à l'éducation de la jeunesse (2). La révolution a chassé les hôtes de cette paisible demeure, et ses charmilles ne donnent plus l'abri de leur feuillée et de leur ombrage aux gais ébats et aux babils enfantins. Seuls, maintenant, les oiseaux viennent gazouiller sur leurs branches et chanter l'hymne d'amour, cet éternel cantique d'actions de grâce envers le créateur.

Quiconque a gravi les pentes de l'âpre colline est heureux de se reposer, de se livrer à la rêverie dans ce jardin transformé en calvaire, au milieu de ces ruines où le symbole chrétien est soutenu par les débris du temple païen. Là, on oublie vite la grande cité sortie des flancs de la montagne (1) et dont les maisons étagées sur les pentes ressemblent à autant de dés projetés au hasard par la main d'un joueur gigantesque; elles présentent leurs arêtes, découpent la silhouette de leur toit sur le ciel comme sur un vaste tapis.

Il m'a été donné de jouir de ce spectacle, de contempler cette vue par un beau soir d'été. La journée avait été très chaude, et le soleil se couchait au milieu de nuages dorés : Paris était enveloppé de cette vapeur épaisse et lourde, atmosphère qui toujours plane sur la ville, mais qui, à ce moment, prenait sous les derniers rayons de l'astre, des teintes d'un orangé sombre courant en longues banderolles sur les premières ombres de la nuit; tandis que Montmartre émergeant du voile diapré qui couvrait la capitale, s'illuminait encore des derniers reflets du crépuscule, et apparaissait comme une de ces visions qui ne durent qu'une seconde, et que Ruysdaël a fixées sur la toile.

Je pénétrai dans l'humble sanctuaire ; là, la lutte de la lumière et des ténèbres faisait crépiter les nuances des vitraux dont les tons s'exaltaient par le contraste; les bleus s'assombrissaient mais tressaillaient encore aux reflets des rayons orangés; et les jaunes, pâlissant sous l'éclat du ciel embrasé, ainsi que les goutelettes de rosée suspendues aux brins d'herbe de la prairie par un soleil printanier, accrochaient des paillettes brillantes aux feuilles de trèfle et de plantain sculptées sur les chapiteaux.

J'ai visité la plupart de nos grandes cathédrales, je connais leurs légendes, mais jamais je n'ai goûté la poésie de l'art du moyen-âge comme dans cette petite église de Montmartre; les voûtes romanes paraissaient plus pesantes et les arcades gothiques plus sveltes sous ce jour mystérieux (2).

Aussi l'ai-je revue bien des fois depuis, et ai-je voulu connaître son histoire.

Elle fut bâtie en 1133, par la reine Adélaïde de Savoie, épouse de Louis-le-Gros, pour servir de chapelle à un couvent de bénédictines qu'elle venait de fonder à Montmartre, sur l'emplacement d'un terrain donné, en 1096, aux religieux de Saint-Martin-des-Champs par Gualterius Paganus et sa femme Hodierna, surnommée Comitissa. La nouvelle église fut dédiée aux saints martyrs, le 22 avril 1146, par le pape Etienne III, qui, dans cette cérémonie, était assisté de Pierre-le-Vénérable, abbé de Cluny, et de Saint-Bernard, abbé de Clairvaux, lequel laissa au monastère sa tunique, faite en toile d'argent.

Les successeurs de Louis VI firent des dons considérables à ce monastère. La réputation de piété des religieuses fit dé-

(1) Les anciens canons défendaient de commencer un édifice religieux avant que l'évêque diocésain eût planté une croix sur l'emplacement choisi et avant que les fondateurs eussent doté le monument et le clergé qui devait y être attaché. — Guill. Denaud, Lyon 1540, traduction Barthélemy. — Paris 1854.

(2) En 1760, le couvent de Montmartre était compté au nombre des maisons religieuses les plus célèbres de France. Un grand nombre de jeunes filles, appartenant aux plus illustres maisons du royaume, venaient y faire leur éducation. La fille du charitable duc de Penthièvre, depuis duchesse de Chartres et mère du roi Louis-Philippe, y resta pensionnaire pendant quatorze ans.

(1) Les plâtrières de Montmartre sont connues depuis le XIII[e] siècle. Il en est fait mention dans le Livre des Métiers, page 108, 109. — Bernard Palissy, XVI[e] siècle, les cite : aux plastrières de Montmartre près Paris (page 293). — Cuvier n'oublie pas les curieuses découvertes qu'il y a faites (Révol. page 287); et le poëte Regnard (XVIII[e] siècle) les a célébrées dans ces vers :

On voit Montmartre enfin dont les antres profonds,
Fournissent à Paris l'honneur de ses plafonds.

(2) Eglise de l'époque de transition.

sirer à Mathilde, reine d'Angleterre, que le couvent fit mention d'elle et de ses parents dans les prières quotidiennes. Elle les autorisa à prendre tous les ans à Boulogne 5,000 harengs (1144).

Le roi Louis VII, de retour du pèlerinage de Saint-Jacques de Compostelle, fut à Montmartre prier sur les cendres de sa mère.

Le 15 août 1534, Ignace de Loyola et ses compagnons vinrent dans la chapelle du martyre prononcer leurs vœux.

Les jésuites visitaient souvent cette chapelle pour y prier et célébrer les fêtes de saint Ignace et de saint François-Xavier.

Parmi toutes les abbesses qui gouvernèrent Montmartre avec plus ou moins de sagesse, on voit s'élever la gracieuse et séraphique figure de Marie de Beauvilliers, qui, douée d'une rare beauté, prononce ses vœux dès l'âge de douze ans. Malgré les sollicitations de sa famille, elle persiste dans sa vocation et devient, à vingt-quatre ans, abbesse de Montmartre. Elle mourut en 1656, après avoir gouverné le monastère pendant soixante ans avec une rare sagacité et réformé les abus et les licences des religieuses. Par son intelligente direction, l'abbaye devint, après celle de Saint-Denis, la plus importante et la plus riche du diocèse de Paris, et une des plus célèbres de l'ordre de saint Benoît.

La dédicace qui donne l'époque de la construction de l'église de Saint-Pierre de Montmartre (première moitié du douzième siècle) est importante à noter pour l'histoire de l'art monumental, puisqu'elle fixe d'une manière certaine, dans l'Ile-de-France et dans une abbaye dépendant de Cluny, l'emploi simultané du plein-cintre et de l'ogive, et l'application de la flore de notre pays à la décoration des chapiteaux.

Les fenêtres géminées du triforium qui laissent apercevoir les chevrons du toît ont un caractère archéologique, et la cuve baptismale (Pl. 48, année 1873) offre un curieux spécimen de ces meubles au seizième siècle.

Nous avons l'espoir que le sanctuaire historique de Montmartre, intelligemment restauré, sera conservé à la dévotion des archéologues.

Léon de Vesly.

CONGRÈS DES ARCHITECTES

Le congrès annuel des Architectes français, organisé par les soins de la Société centrale des Architectes de Paris, a été ouvert, le lundi 7 juin, dans l'hémicycle de l'Ecole des Beaux-Arts, par M. Henri Labrouste, membre de l'Institut.

Dans les séances du Congrès, les questions mises à l'ordre du jour (1), ont été successivement traitées. Plusieurs ont donné lieu à d'intéressants travaux et à de longues discussions, particulièrement celles de la *responsabilité des Architectes* et des *Concours publics*.

La première de ces questions a été développée par M. Achille Herment, le secrétaire de la Société; et dans la discussion de la seconde, MM. Meurant, de Douai, Sauvage, de Lille, Van den Berghe, Davioud et Trélat ont successivement pris la parole.

Nous devons reconnaître que la direction générale a manqué lors de ces discussions, et que dans cette voie nous verrons longtemps encore ces questions, figurer dans les programmes des Congrès de la Société centrale. Un système cependant avait été tenté, c'était celui de dresser un questionnaire et de l'envoyer aux Sociétés de province. Nous ne savons pourquoi il a été abandonné, car, par la production des rapports de la Société de la Seine-Inférieure et du Nord, un résultat méthodique avait été obtenu. — Il y a quelque chose à faire de ce côté, sans cela le congrès des Architectes dégénérerait en discussions oiseuses et ses travaux demeureraient stériles.

M. Sédille a lu une remarquable revue critique des projets de l'église du Sacré-Cœur; M. Lucas, un compte-rendu du salon d'architecture de cette année. Nous avons aussi entendu les intéressantes communications de M. Mallay, président la Société de l'Auvergne, sur les vestiges d'un temple à Mercure, au Mont-Dore; de M. Ducat, de Besançon, et de plusieurs architectes des départements.

La dernière séance a été consacrée à la distribution des récompenses décernées cette année, par la Société centrale, à MM. Destors et Bouwens, de Paris, et à M. Bourgerel,

(1) ORDRE DES SÉANCES

7 Juin. 2 h. — Constitution du bureau. — De la responsabilité des Architectes (suite). L'Architecture et l'Archéologie au Salon de 1875.

8 Juin. — 9 h. — Visite des *Abattoirs et du Marché aux bestiaux de la Villette*. (Réunion dans la cour d'entrée rue de Flandre, après le pont de Flandre.)

— 2 h. — Des Concours publics (suite) — Notice sur la Vie et les Œuvres de feu Emile Gilbert, membre de l'Institut, Président de la Société Centrale des Architectes (1854-1864). — Les fouilles archéologiques du Puy-de-Dôme.

9 Juin. — 2 h. — De l'état actuel de l'Architecte départemental ou municipal. — De la Restauration des Monuments historiques.

10 Juin. — 10 h. 1/2 — Visite du *Palais de Versailles* : 1° Réunion à dix heures et demie précises, cour du Maroc, pour la visite de la partie occupée par l'Assemblée nationale; 2° Réunion à deux heures, cour d'entrée du Palais, pour la visite du palais et des Jardins.

11 Juin. — 2 h. — De l'Architecture française au dix-neuvième siècle. — Des monuments commémoratifs en général et de ceux existant encore en France.

12 Juin. — 9 h. — Visite de l'*Église et de l'hôpital du Val-de-Grâce*. (Réunion dans la cour d'entrée, rue Saint-Jacques.)

— 2 h. — Rapport du Jury et Distribution des médailles pour l'Architecture privée. — Rapport et distribution des récompenses accordées par la Société Centrale des Architectes à l'Ecole nationale des Beaux-Arts, à l'Ecole nationale de dessin et au personnel du Bâtiment. — De l'état actuel de l'Acropole d'Athènes. — Programme des questions à traiter au Congrès de 1876.

— 6 h. — Dîner confraternel.

de Nantes, pour leurs remarquables travaux d'architecture privée. M. Dauphin, élève-architecte de l'Ecole des beaux-arts, aujourd'hui concurrent au Grand-Prix de Rome, a remporté la grande médaille de la Société par dix-huit valeurs en première classe. D'autres médailles ont été décernées, à titre d'encouragement, à des contre-maîtres et ouvriers du cercle des maçons. Enfin, M. Lebègue, ancien pensionnaire de l'Ecole d'Athènes, a entretenu le Congrès de l'état actuel de l'Acropole d'Athènes et des fouilles si fructueuses pratiquées par lui dans l'île de Délos où il a pu retrouver et mettre au jour le temple archaïque où Apollon, consulté, rendait ses oracles.

Un dîner et un concert, dans lequel se sont fait entendre Mmes Heilebronn, Berthe Marx, MM. Pagans, Garcin et Marx, ont réuni une dernière fois, dans les salons du Grand-Hôtel, les membres du Congrès.

Lucius.

ESQUISSE

D'UNE

HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE CLASSIQUE

PAR ERNEST VINET

Bibliothécaire de l'École des Beaux-Arts

(Voir les nos 4 et 5.)

On remarquera que peu après la 33e olympiade (648 av. J.-C.), Myron, tyran de Sicyone, fit placer à Delphes, dans le trésor des Sicyoniens, deux lits (*thalamos*) d'airain, dont l'un, dit Pausanias (6), était dorique et l'autre ionique; ainsi les deux ordres se trouvaient en présence dans la ville sainte des Hellènes il y a plus de deux mille cinq cents ans. Le fait est curieux et bon à noter.

Arrêtons-nous ici, et donnons un coup d'œil à l'architecture polychrome. La polychromie — un des traits les plus originaux de l'art grec — a été niée pendant longtemps par une critique aveugle ou systématique, et lorsque de consciencieux observateurs sont venus lui dire qu'il n'y avait pas eu peut-être dans toute la Grèce un seul temple construit avec quelque recherche qui ne fût polychrome, elle s'est récriée! Et de quoi s'étonnait-elle, mon Dieu? Du silence des auteurs anciens, qui ont oublié de nous parler de tant de choses, par exemple, des *vases peints*. L'architecture polychrome a dû exister par des raisons diverses. En premier lieu, pour conserver les bois, là où les temples étaient en bois; en second lieu, et voilà la meilleure raison, parce que le ciel et le paysage semblaient dire à l'architecte de mettre son œuvre à leur niveau en la revêtant de tons éclatants. Comment un artiste grec, c'est-à-dire le plus artiste des hommes, n'aurait-il pas tenu compte du ravissant privilége de la couleur, qui est de faire ressortir dans l'architecture les plus fins détails de l'ornementation (7)? Non! il ne pouvait pas renoncer au bénéfice d'une admirable lumière! Aussi l'emploi des couleurs remonte-t-il bien haut.

Disons-le à l'honneur d'Hittorff, il est le créateur de cet ordre d'études, et les découvertes de chaque jour sont venues démontrer la parfaite justesse de ses vues.

Je ne citerai pas Bronsted, il me suffira de ranger ce savant critique parmi les partisans de la polychromie. J'appuyerai beaucoup plus sur les recherches du duc de Luynes (8), touchant Métaponte. La cymaise coloriée d'un des temples de cette ville, cymaise reproduite, dans ce livre, par une main habile, est un des plus anciens témoignages en faveur de l'architecture polychrome. Les élèves de l'École de Rome ont fait le reste, grâce à leurs magnifiques restaurations des monuments antiques. Par eux, la cause de la polychromie a été définitivement gagnée.

La 50e olympiade (580 av. J.-C.) clôt la période primitive, période dont nous ne connaissons les monuments, sauf un petit nombre, que par les écrits des anciens. Deux temples de Junon, l'un à Olympie, nous en avons déjà parlé, l'autre à Samos, furent les plus renommés à cette période. Le premier remonte à l'établissement des Doriens dans l'Élide, le second eut pour architectes Rhœcus et Théodorus. C'est alors (776-770 av. J.-C.) que Chersiphron et son fils Métagène bâtirent le premier temple d'Éphèse, temple modeste, d'ordre ionique, complètement effacé dans l'histoire par la renommée du second, celui qui fut incendié par ce fou d'Érostrate.

On le voit, à l'exception de quelques pans de murailles pélasgiques, de portes de villes, des trésors et des tombeaux, il ne reste rien des premiers âges de l'architecture; le sanctuaire si grossier du mont Ocha ne mérite pas le nom de temple, et la haute antiquité du petit temple de Némésis à Rhamnus, aussi bien que celle des débris du temple de Minerve à Corinthe, ont été vivement contestées.

La période dans laquelle nous entrons (50-80e olymp., 580-460 av. J.-C.), embrasse cent vingt années. S'ouvrant peu après Solon, elle finit au moment où Cimon conduisait les affaires d'Athènes avec tant d'habileté et de sagesse. Dans cette période, la guerre des Perses éclate. De grands dévouements enflamment le patriotisme, le niveau des esprits s'élève et le souffle du génie anime les artistes. L'impulsion donnée à l'architecture par de petits despotes intelligents, tels que les Polycrate, les Cypselus, les Périandre, les Pisistrate, se continue et s'accroît dans l'ivresse des triomphes de la liberté.

A ce moment l'architecture a déjà pris le bon chemin; elle s'engage dans une voie qui la conduira plus tard à la perfection. L'entablement n'est plus aussi massif; il était parfois de la moitié de la colonne, il ne sera plus que du tiers. Moulures, profils, membres de l'ordre dorique, quels

(6) Liv. VI, chap. XIX, § 2.

(7) Beulé (*Acropole d'Athènes*, t. II, page 10) a très bien établi que, dès le sixième siècle avant notre ère, cette architecture a été l'expression du goût dominant

(8) *Métaponte*; Paris, 1833, in-fol. fig.

qu'ils soient, deviennent plus légers. L'énorme saillie de l'échinus du chapiteau diminue en apparence ; je dis en apparence, par la raison que le fût de la colonne s'amoindrit moins brusquement vers le haut. Robuste, mais non trapu, le dorique sera majestueux sans raideur. Nous avons vu plus haut qu'en face de cet ordre viril, sur la côte d'Asie, l'ordre ionique étale ses voluptueuses combinaisons.

Il y a dans Vitruve une comparaison célèbre, celle de la femme avec la colonne. Selon lui, la femme est le type de la colonne ionienne. Sa taille élancée, sa chaussure, sa chevelure, les plis de sa robe, ont donné l'idée du fût, de la base, du chapiteau et des cannelures de ce charmant support. Tout cela n'est qu'un jeu d'esprit. Ce qu'il y a de certain, c'est que le souvenir de la construction primitive, souvenir si présent dans l'ordre dorique, s'efface, ou à peu près, dans l'ordre ionique. De sa frise disparaissent généralement les triglyphes, l'élégante indication, dit-on, des têtes de poutre et de la corniche, les modillons ou mutules, qui représentent ingénieusement les extrémités des chevrons dans le toit en charpente. A la place des modillons, de la corniche dorique, la corniche ionique nous montre les denticules, ornement dont l'analogie avec un des détails de la construction en bois n'est nullement démontrée. Enfin, l'architrave est ornée de trois bandes saillantes qui divisent sa hauteur et nuisent à sa simplicité. Tout, dans l'ordre ionique, annonce le désir d'attirer l'attention et de plaire. Le second temple de Diane à Éphèse fut le plus célèbre entre les monuments de cet ordre d'architecture. Son entier achèvement n'eut lieu que vers la 90ᵉ ou 100ᵉ olympiade. Il était *octastyle*, c'est-à-dire avec huit colonnes de front; *diptère* (à double rang de colonnes), et qui plus est, *hypèthre* (à ciel ouvert). Pendant que les Grecs de l'Asie-Mineure s'épuisaient en longs efforts pour élever à leur déesse un monument splendide, Pisistrate jetait à Athènes les fondements du plus grand des temples doriques et le consacrait à Jupiter olympien. L'empereur Hadrien acheva ce temple, mais dans un autre style. Le premier Parthénon appartenait peut-être à cette époque. C'est ce même temple dont les débris furent employés plus tard dans les murailles de l'Acropole en guise de matériaux. Enfin les temples d'Égine, de Sélinonte, d'Ortygie, de Pestum et de Métaponte nous offrent encore de beaux exemples du dorique de cette période. Toutefois, le génie grec, si progressif, devait aller plus loin, comme nous le montre la période suivante : pour le coup, l'architecture atteignit au sommet de l'art.

Cette période comprend un espace de temps presque égal à la période précédente, entre l'exil de Cimon (80ᵉ olympiade; 460 av. J.-C.), et la mort de Philippe de Macédoine (111ᵉ olymp., 336 av. J.-C.). Aucune autre ne fut aussi fertile en chefs-d'œuvre, et l'architecture put en revendiquer une large part. L'Attique offre, à l'admiration des hommes, le temple de Thésée, commencé sous l'administration réparatrice de Cimon; le Parthénon, ce sublime effort de l'art; les Propylées, le type du bon goût; le temple de Minerve Poliade, magnifiquement restauré et complété; et le petit temple de la Victoire sans aile, cette perle dans un écrin. Éleusis elle-même s'enorgueillit d'un vaste temple de Cérès, où se célébraient les mystères. L'Attique, toutefois, n'est pas la seule à montrer tant de passion pour l'architecture. Une noble émulation s'empare du monde grec; chaque ville veut avoir des temples pour les dieux qu'elle révère. Olympie honore Jupiter par l'érection d'un vaste édifice hexastyle, périptère, hypèthre, dont la *cella* renferme une œuvre immortelle. Argos élève un temple magnifique à la déesse qui la protége ; Scopas bâtit à Tégée le temple de Minerve *Aléa ;* et sur les crêtes de Phigalie se dessinent les blanches colonnes du temple d'Apollon *Epicourios.* C'est par l'art que la Sicile atteste principalement sa haute civilisation. Le sol d'Agrigente conserve quelques débris de cet immense temple de Jupiter, surnommé le Saint-Pierre du Paganisme (9). Les temples d'Hercule, de la Concorde, de Castor et de Pollux, de Junon Lucine, nous montrent quel bel emploi les Agrigentins faisaient de leurs immenses richesses. Ce n'est pas tout : Ségeste bâtit un temple superbe ; Sélinonte ajoute trois nouveaux temples à ceux qu'elle possède déjà. Cette énergie créatrice, mère de tant de beaux monuments, se manifeste également sur le sol de l'Asie ; mais c'est sous la forme ionique qu'elle se déploye. Pœonius et Daphnis reconstruisent à Milet, et avec munificence, le *Didymœon*, c'est-à-dire le temple de Jupiter et d'Apollon détruit vers la 71ᵉ olympiade. Pytheus bâtit à Priène le temple de Minerve Poliade, tandis qu'Hermogène élève à Téos un temple de Bacchus et à Magnésie, sur le Méandre, celui d'Artémis Leucophryne. On le voit, l'ère des architectes est commencée.

Merveilleuse puissance du génie grec ! Un assez court espace de temps lui suffit pour élever l'art à une hauteur qui n'a jamais été surpassée. D'une solidité un peu lourde, d'une sévérité exagérée, l'architecture dorique arrive à une imposante simplicité, à la plus ravissante harmonie. Délicatesse, sobriété, perfection exquise, voilà ce que tous les détails annoncent. Tantôt par l'heureuse combinaison de certains membres des deux ordres (car le dorique commence à faire des emprunts à l'architecture ionique), tantôt par la réunion des deux architectures dans le même édifice, l'art grec arrive à produire de ravissants effets. Plutarque (10) a célébré « cette fleur de jeunesse que le temps ne peut ternir, cet esprit toujours plein de vie, » qui brille dans les monuments du temps de Périclès. On a cherché d'où provenait, dans le Parthénon surtout, cette grâce suprême. Une étude attentive a permis de reconnaître certaines lois jusque-là ignorées des modernes : par exemple, la suppression dans les lignes droites de la raideur absolue. Suivant les minutieux calculs de M. Penrose (11), architecte anglais, toutes les lignes horizontales du temple de Minerve sur l'acropole d'Athènes,

(9) Hittorff, *Notice sur les ruines d'Agrigente*, p. 12.
(10) *Vie de Périclès*, chap. 13.
(11) *Investigation of the Principles of athenian architecture.* — Cf. Émile Burnouf, *Revue des Deux-Mondes*, 1ᵉʳ décembre 1847; — Beulé, *L'Acropole d'Athènes*, t. II, p. 47.

présentent une courbure d'une délicatesse extrême, depuis le soubassement jusqu'à l'architrave. La ligne verticale, également, obéit à ce principe. De là l'inclinaison des colonnes du péristyle et des murs de la *cella* vers le centre du monument, inclinaison assez sensible pour qu'on ait pu comparer à une pyramide tronquée ce temple si admiré.

L'architecture civile, à cette date, prend un bel essor. L'ère des travaux publics est franchement ouverte : l'architecture transforme les cités. A l'exemple des villes d'Ionie, les villes du Péloponèse sortent peu à peu de leur médiocrité. l'irrégularité des constructions disparaît; les rues s'agrandissent et s'alignent. Le plus ancien, le plus illustre parmi les artistes qui travaillèrent à cette métamorphose, se nommait Hippodamus de Milet. Il construisit le Pirée et mérita d'être signalé par Aristote (12) à raison de l'habileté supérieure avec laquelle il traçait le plan d'une ville et la divisait en plusieurs quartiers : Ὃς καὶ τὴν τῶν πόλεων διαίρεσιν εὗρε.

Mais voici qu'Athènes élève des portiques. Bientôt ce genre de construction va devenir le plus noble ornement des cités. Le Pœcile, ainsi nommé à cause des peintures qui l'embellissaient, le Pœcile, agrandi par Cimon, et enrichi des compositions de Polygnote, obtient une juste célébrité. Dans cette société grecque que l'amour du beau enflamme, l'art commence à pénétrer partout. De sa divine empreinte, il marque non-seulement les temples, non-seulement les cités, mais les institutions vieilles ou nouvelles, et ce qui se crée chaque jour. En voulez-vous une preuve? Le gymnase, ce collége antique où le corps et l'esprit se fortifiaient de compagnie; le gymnase, qui se composait simplement, avant Solon, de quelques allées de platanes, de quelques bancs rustiques, va se transformer en un large édifice, embelli par la peinture et par la statuaire, et ceint d'une colonnade pour les exercices de l'hiver. Chaque ville aura son gymnase. Athènes en possédera cinq, entre autres le Lycée et l'Académie, deux noms qui nous sont familiers. L'art régularise le stade et l'hippodrome, ces parties capitales du gymnase. L'architecture embellit l'hippodrome d'Olympie. Cleœtas, vers la 70ᵉ olympiade, dispose artistement l'enceinte où l'on mettait les chevaux avant l'heure de la course : *Acrebis*, tel était le nom de cette importante partie de l'hippodrome. Une inscription, placée sur le piédestal de la statue de Cleœtas, le glorifiait pour cette création.

Athènes, cette généreuse inventrice des plus beaux délassements de l'esprit humain, construisit à la même époque (70ᵉ olymp. 500 av. J.-C.), le premier théâtre en pierre. Ce qui le fit élever, ce fut un accident. Pendant qu'Eschyle et Pratinas concouraient pour le prix de la tragédie, le théâtre, qui était en bois, croula sous le poids des spectateurs (13). Chose étrange! ce théâtre en pierre ne fut terminé que cent vingt ans après (340 av. J.-C.) par l'orateur Lycurgue, l'habile et l'intègre administrateur des finances d'Athènes (14). Notez bien que pendant ces cent vingt ans, la Grèce, l'Asie-Mineure et la Sicile se couvrirent de théâtres, entre lesquels il faut citer surtout celui d'Épidaure. Par quelle singularité Athènes, la ville où sont nés les maîtres de la tragédie et de la comédie, resta-t-elle pendant plus d'un siècle avec un théâtre incomplet? Ce serait à croire que le Parthénon fit oublier à Périclès le théâtre de Bacchus, si l'on ne savait pas que, dans l'intérêt de la scène, il fit construire l'Odéon (Ὠδεῖον), dont la forme et le toit, disait-on, rappelaient la tente du roi de Perse. Sa destination répondait à nos salles de concert. Là, le chœur répétait, et les musiciens et les poètes s'y disputaient certains prix (15).

J'arrive — et c'est peut-être par là que j'aurais dû commencer — à un ordre de constructions d'une grande importance, situées ordinairement au centre de la ville ou près du port dans les villes maritimes, et dont elles étaient le point le plus intéressant. On devine qu'il s'agit de l'*Agora*, place publique et marché, de forme carrée, entourée de doubles portiques et couverts de galeries. Ces portiques étaient pour ceux que leurs affaires appelaient sur la place publique. Des temples, des autels, des statues des dieux et des hommes célèbres, remplissaient l'*Agora*, le centre du commerce et le lieu où se débattaient les plus grands intérêts de la cité : on ne pouvait juger d'une ville qu'après avoir vu son *Agora*.

La beauté des monuments publics, cette parure des cités, ne fut pas sans influence sur les mœurs. Elle popularisa le bon goût. D'un autre côté, l'accroissement de la richesse, favorisé par l'esprit commercial, fit pénétrer le luxe dans la vie privée. Diodore de Sicile (16) nous donne les plus curieux détails sur la mollesse somptueuse des Agrigentins, 400 ans environ avant l'ère chrétienne. Par exemple, Tellias, le plus opulent d'entre eux, pouvait loger cinq cents cavaliers, et sa cave était assez grande pour contenir trois cents cuves. A côté de cette opulence domestique, nous voyons un autre genre de luxe, celui des tombeaux. Le sépulcre de Théron, un de leurs rois, monument qui remontait vers la 77ᵉ olympiade (477 ans av. J.-C.), était, suivant Diodore (17), d'une grandeur extraordinaire, ὄντα καθ' ὑπερβολὴν μέγαν. Mais, sauf les chambres sépulcrales, taillées dans le roc, de toutes ces magnificences funéraires il n'est rien resté, si ce n'est un monument de dimension moyenne, appelé à tort le tombeau de Théron, et dont la construction, suivant toute apparence, est du quatrième siècle avant notre ère. Hittorff (18) a très-ingénieusement rappelé les points de ressemblance qui se trouvent entre cet édifice, surmonté jadis d'une pyramide, et un autre édifice, également funéraire, construit environ

(12) *Politica* II, V, 10.

(13) Suidas, *sub verbo* Pratinas.

(14) Plut., vit. X orat. Lycurg., p. 841. L'étude des ruines du théâtre de Bacchus n'a jeté aucune lumière sur son histoire. Suivant un savant ingénieur des ponts et chaussées, M. A. Choisy, qui a visité ces ruines, les fragments qui s'y trouvent ne sont point antérieurs à Lycurgue, et les gradins taillés dans le roc de l'Acropole ne furent revêtus de marbre que par ce dernier, qui se chargea de compléter la scène et de la construire solidement.

(15) Plut., *Vie de Périclès*, 13.

(16) Liv. XIII, 83.

(17) Liv. XIII, c. 86.

(18) Hittorff, *loc. cit.*

cent ans après (vers la 107e olympiade, 349 ans av. J.-C.). Je parle d'une des sept merveilles du monde, du tombeau de Mausole, dans la ville d'Halicarnasse; monument d'une célébrité sans égale, que de belles et récentes découvertes nous permettent maintenant d'apprécier.

La mort de Philippe de Macédoine (Olymp. 111, 336 ans av. J.-C.) ouvre cette période, que vient clore un événement bien plus grave, la prise de Corinthe et l'asservissement de la Grèce par les Romains (Olymp. 158, 146 ans av. J.-C.). L'architecture, dans cet espace de temps, se modifie, mais sans progrès réel. Progresser, c'est se perfectionner; progresser, c'est s'élever de plus en plus vers l'idéal, vers la grandeur. Il n'en fut pas ainsi : l'architecture du temps de Périclès avait dit son dernier mot : mot sublime!

Beauté et simplicité, voilà vers quoi tendait l'architecture dans la période que nous quittons; élégance et richesse, telle est sa visée dans celle où nous entrons, quand, par hasard, elle ne cherche pas le bizarre et le gigantesque. Donner une apparence grandiose aux coûteuses fantaisies des princes, voilà son but. La politique, les mœurs, la mollesse croissante, tout l'invite plus que jamais à s'adonner à l'embellissement des cités et du foyer domestique. De là, ces villes si luxueuses, Antioche et Syracuse; de là, Alexandrie, que le plus audacieux des architectes, Dinocrates (19), avait remplie de temples, de palais, d'édifices d'une incroyable splendeur; de là, le bûcher sur lequel Alexandre fit brûler le corps d'Héphestion; de là, le char magnifique qui transporta de Babylone à Alexandrie le cadavre du conquérant; de là, cette galère, ce palais flottant, que Hiéron II envoya au premier Ptolémée; de là, cette maison d'Agathocle, à Syracuse, qui surpassait en élévation le temple des dieux, ὑπεραίρων τῶν θεῶν ναούς (20); de là, enfin, cent autres particularités du même ordre, qui nous montrent ce que les puissances demandaient à l'architecture Mais si la direction de cet art est moins idéale, parfois dans le détail il atteint le grandiose, il charme alors, il éblouit. Perfectionnés et multipliés, les moyens mécaniques aident le talent sans le matérialiser. Ceux mêmes, parmi les artistes grecs, qui cherchent à imiter l'Orient et sa grandeur fantasque, savent joindre à tous les dons d'une imagination brillante, des qualités plus solides : l'expérience et le savoir.

Maintenu en Grèce par respect pour la tradition, le dorique, pendant cette période, offre de moins en moins ces belles proportions et cet heureux accord de toutes les parties qui le placent au premier rang parmi les créations de l'architecture. L'ordre ionique se pare et s'enrichit de plus en plus, mais aux dépens du style. Négligé pendant longtemps à cause de ses aînés, l'ordre corinthien commence à fleurir dans Athènes. On connaît le monument choragique de Lysicrate (328 ans av. l'ère chrétienne), et le temple de Jupiter olympien (163 ans avant Jésus-Christ). Antiochus Épiphane chargea Cossutius, très-habile architecte et citoyen romain, de l'achèvement de cet édifice, érigé, mais non terminé par

(19) Vitruve, II, Præf, § I.
(20) Diod., liv. VIII, c. 9.

Pisistrate. Cossutius, nous dit Vitruve (21), construisit un vaste temple diptère, d'ordre corinthien, *corinthiis symmetriis et proportionibus*. Si l'on était tenté de considérer cette circonstance comme le véritable avénement de l'ordre corinthien dans l'architecture grecque, on pourrait se tromper. Deux cent soixante-seize ans auparavant, Callimaque, suivant la tradition (22), avait créé cet ordre ; Scopas l'avait employé dans le temple de Minerve, à Tégée (23). Rien ne nous prouve que cet emploi n'ait pas été plus fréquent qu'on ne le suppose d'ordinaire. Ceci n'empêche point que l'architecture romaine, par un judicieux et magnifique usage, ne se soit approprié en quelque sorte le chapiteau ou plutôt l'ordre corinthien.

Parmi les monuments d'architecture érigés dans l'intervalle qui sépare Philippe de Macédoine du consul Mummius, nous en citerons deux qui nous semblent porter la vive empreinte de cette époque. Le premier est un temple détruit par un tremblement de terre qui bouleversa Cyzique, sous Antonin le Pieux. Dion Cassius (24) en parle comme du plus grand, du plus beau des temples, ναὸν μέγιστόν τε καὶ κάλλιστον ναῶν ἁπάντων. Des colonnes monolithes de soixante-quinze pieds de hauteur et de vingt-quatre pieds de tour ornaient le péristyle. L'intérieur répondait à cette magnificence : les murs étaient de pierre polie, et l'on avait placé entre leurs joints de minces filets d'or, afin, assure Pline (25), qui complète ici le témoignage de Dion Cassius, que leurs reflets vinssent rehausser un Apollon de marbre couronnant un Jupiter d'ivoire. Le second monument, situé près de Kutayah, ou Kutahia, au nord-ouest de la Phrygie, inconnu il n'y a pas très-longtemps, est célèbre aujourd'hui : c'est le temple de l'ancienne ville d'Æzani (26). Ce temple, consacré jadis à Zeus Panhellenios, est de marbre blanc, ionique et pseudodiptère, c'est-à-dire paraissant entouré d'une double colonnade, lorsqu'il n'en possède qu'une en réalité. Je signalerai surtout l'entablement, d'une richesse peu ordinaire, dont l'ornementation se distingue par beaucoup de verve et d'originalité.

Nous atteignons la dernière période de l'histoire de l'architecture classique. La prise de Corinthe par Mummius (157e olympiade, 148 av. J.-C.), et la translation du siége de l'Empire romain à Byzance par Constantin, l'an 320 de notre ère, en marquent le premier et le dernier terme. C'est pendant le cours de ces cinq cent dix-huit années que l'architecture romaine, dont nous allons parler, décidément sortie du giron de l'art étrusque, grandit, s'élève et tombe, s'absorbant à la fin dans l'art fastueux de Byzance, ou bien s'en va mourir dans l'Occident, devenu la proie des créateurs du monde moderne : je parle des barbares.

Ernest Vinet.

(A suivre.)

(21) *Præf.*, lib. VII.
(22) Vitruv., IV, 1, 9.
(23) Paus., lib. VIII, c. 45, 4.
(24) Liv. LXX, 4.
(25) Liv. XXXVI, 22.
(26) Voy. P. Lebas, *Voyage en Grèce et dans l'Asie-Mineure*, pl. 11.

A TRAVERS LE SALON

(Suite et fin.)

PROJETS

Ils sont nombreux, les projets exposés au Salon cette année, — quarante architectes ont envoyé leurs travaux. Ce sont, d'abord, MM. *Bernard et Tournade*, *Cazaux*, *Chirez*, *Devrez*, *Dillon et Raulin*, *Pascal*, qui soumettent au jury leurs projets du concours de l'église du Sacré-Cœur; puis MM. *Bruneau*, *Noël*, *Simonet et Trélat*, qui ne veulent pas laisser oublier qu'ils ont satisfait le programme du concours de la prison de Nanterre. Tous ces projets sont connus, et nous n'y reviendrons pas.

Parmi les études à sensation, il faut citer :

Le projet du Parlement à élever à Saint-Cloud, par M. *Magne père*. Cet architecte s'étant aperçu que son projet du Sacré-Cœur était chose manquée, ne voit plus que par l'église de la Trinité, et il a profilé au centre de sa composition le dôme de l'église de feu Baltard, qui s'adapte d'ailleurs aux emplacements désignés dans le mémoire de M. Maillard;

La construction provisoire à élever, place du Carrousel, pour l'exposition des principaux tableaux des musées de province, par M. *Lorain*, — projet qui s'est évanoui devant l'inertie et la défiance des conservateurs;

Enfin, l'étude d'une gare funéraire, par M. *Monnier*. Qu'on détache vingt pages d'une histoire de l'art monumental et que le sort désigne successivement les styles qui formeront la décoration du projet, et on se fera une idée de l'étude de M. Monnier. L'égyptien y est associé au roman du douzième siècle; le grec et le néo-grec se disputent à qui prendra rang avec le gothique. Bref, c'est un projet finement rendu, mais sans aucun parti pris.

M. *Lheureux* nous offre, au contraire, une étude savamment conduite dans son projet de construction de la Faculté des sciences de Paris. Peut-être pourrait-on reprocher à cette œuvre quelque indécision dans le style de la façade, qui ne s'accuse pas assez franchement; mais cette étude n'en possède pas moins de sérieuses qualités.

M. *Baillargé* expose aussi un projet de grande importance; c'est celui de la *reconstruction de la basilique de Tours*, telle qu'elle fut édifiée par Hervé au onzième siècle, avec quelques modifications dans les dispositions du sanctuaire et l'addition d'une crypte pour les reliques et le tombeau de Saint-Martin.

Pour bien se pénétrer de l'esprit de ce projet, il faut avoir visité Tours ou tout au moins posséder l'intéressante notice de M. Ph. Devillaire (1); alors, seulement, on saisit les efforts tentés par l'architecte pour concevoir son œuvre; on se rend compte des recherches faites pour respecter les traditions et reconstituer l'antique basilique. Tous les amis des arts seront reconnaissants, à M. Baillargé, de ses labeurs. Dès à présent, nous louons cet architecte de la franchise du parti qu'il a adopté en maintenant dans son projet les Tours Charlemagne et l'Horloge, telles qu'elles s'offrent aujourd'hui à l'œil de l'archéologue, tout en cherchant à donner aux constructions, qui doivent être élevées symétriquement, un caractère différent. N'est-ce point, en effet, indiquer clairement la date de la restauration de la mutilation faite à la fin du siècle dernier? De plus, il faut reconnaître la sagesse qui a présidé à l'étude du projet et permet de suivre progressivement la réalisation du plan général, en laissant ainsi aux générations futures le soin de l'achever, sans nuire à son ensemble.

Ce projet n'est point évidemment exempt des critiques; les détails, notamment, présentent des motifs empruntés à divers monuments de l'époque romane dont l'assemblage choque quelque peu le connaisseur. Mais nous ne sommes évidemment qu'en présence d'un avant-projet; et nul doute que, lorsque M. Baillargé, qui est déjà un maître, sera complètement en possession de son œuvre, il ne lui donne l'unité en ce moment absente.

Dans les projets de moindre importance, nous citerons : ceux de MM. *Mamonia*, collège de Sainte-Barbe des Champs; de MM. *Geisse et Raffet*, pour le concours d'un hospice à Mer (Loir-et-Cher); le projet de théâtre pour Cherbourg, de M. Clausse, et l'hospice d'aliénés à Bron (Rhône), par M. Louvrier.

Enfin, les projets plus modestes, mais généralement mieux étudiés, de MM. *Hédin* (groupe scolaire pour le XIX[e] arrondissement); *Boudier* (petite église et presbytère), et d'un Hôtel des ventes pour la ville de Lyon, par M. *Rogniat*.

Parmi ces nombreux dessins, des études fixent surtout l'attention : ce sont celles de M. *Boileau fils* pour les bâtiments d'écurie du Bon Marché, à Paris, et une porte monumentale pour l'entrée des magasins de la rue du Bac. — Il y a là preuve de constants efforts et d'un travail consciencieux. L'artiste infatigable se révèle dans un projet d'exposition pour les arts et l'industrie, où les assemblages du fer et de la maçonnerie ont été longuement et scrupuleusement étudiés et analysés; c'est un brillant témoignage des recherches et des études de l'architecte pour arriver à mettre en œuvre les matériaux que livre l'industrie.

RELEVÉS. — RESTAURATIONS, ÉTUDES DIVERSES

Le travail le plus intéressant de cette section est sans contredit la restauration du Forum romain sous les Antonins, d'après les dernières découvertes, par M. *Dutert*; c'est une

(1) Histoire du projet de reconstruction de la basilique Saint-Martin de Tours par M. Ph. Devillaire, rédacteur en chef du Messager d'Indre-et-Loire. — Tours, imprimerie Ernest Mazereau.

consciencieuse étude où l'architecte a mis en œuvre toutes les ressources de son art. Dans les dessins de décorations antiques, M. Dutert nous montre les qualités que nous avons toujours constatées dans ses envois, lorsqu'il était pensionnaire de l'Académie à Rome.

M. Boitte, un ancien grand-prix, a envoyé au Salon la restauration du tombeau de Henri de Bourbon. — Ce mausolée, situé dans le transept de l'église Saint-Paul, à Paris, a été dépouillé de la statue qui le décorait, laquelle est aujourd'hui au château de Chantilly. C'est l'œuvre de Pierre Sarrazin, que M. Boitte a essayé de reconstituer, et dont il nous montre l'essai.

MM. Bénonville et Pons ont relevé, en collaboration, le château de Gièvres, près Villefranche de Rouergue (Aveyron). C'est une étude intéressante qui n'a pu être appréciée, parce qu'elle n'a été exposée qu'en partie, le jury ayant refusé, sous prétexte de manque de place, plusieurs dessins fort remarquables des jeunes architectes. — Si les jurys des autres sections suivaient cet exemple, nul doute qu'on ne détachât les bras d'une statue ou qu'on retranchât une partie du ciel ou des terrains d'un tableau pour faire tenir ces œuvres d'art dans l'emplacement donné à l'exposant.

M. Deschamps, dans le Puits dit « de Moïse », à Dijon, reproduit un dessin bien souvent exposé. — Il est temps, pour le travailleur, de quitter la voie battue et de sacrifier les monuments *connus* à des études moins prétentieuses qui, tout en décélant un travail personnel, offriront à l'archéologue, à l'ami de l'art, un détail nouveau, une de ces inconnues de l'histoire et de l'art qui lui aideront à retrouver les grandes lignes d'une école, à préciser le caractère d'un style dont la loi est à peine définie...

M. Frampton est élève de M. Laisné, un maître, qui a formé toute la jeunesse dont s'enorgueillit, à juste titre, la commission des monuments historiques. Il faut reconnaître que l'on a été bien ingrat envers M. Frampton, car, dans le classement général, le jury aurait dû se souvenir que cet exposant était étranger et que la vieille urbanité française lui assignait la première place.

Il est vrai que le jury de cette année était le *Jury du progrès* et que ce titre comportait l'oubli des traditions.

M. Hügelin, dont nous admirons chaque année les brillantes aquarelles, a exposé un poêle de salle à manger. C'est une composition dans le style du seizième siècle, où un lansquenet, entouré d'enlacements capricieux, fait les doux yeux à une dame enveloppée de rinceaux et d'arabesques.—Diptyques qu'Albert Durer aurait signés s'il avait été Français.

M. Lafollye nous montre de sérieuses qualités dans le relevé du château de Pau. Cet architecte n'en est plus d'ailleurs à faire sa réputation.

M. Lebègue fils a composé une restauration du manoir de Bois-le-Roi, qui nous fait bien augurer de son avenir d'artiste; mais un des grands intérêts du Salon actuel était dans les relevés de *M. André Lecomte*, le collaborateur de Clermont Ganneau dans l'exploration de la Palestine, qui a exposé le relevé de la grande mosquée de Gaza (Syrie), et une mosaïque trouvée sur le mont des Oliviers. — Dans la première de ces études, M. Lecomte nous montre l'art ogival à l'état embryonnaire. Nestoriens et premiers architectes chrétiens qui ont habité le sol sacré de la Palestine, ont mis en œuvre les matériaux des temples élevés par les Romains; — à côté des chapiteaux sculptés sous le gouvernement d'Hérode, apparaissent les marques des tâcherons et des ouvriers amenés par saint Louis. — Il y a toute une page de l'histoire de l'architecture écrite sur les pavements de l'église des Croisés ou grande mosquée de Gaza, et nous avons l'espoir que M. Clément Ganneau la fera prochainement connaître.

C'est une excellente étude que celle de *M. Loquet* pour la restauration de la ville et du château de Santhenay, mais la touche du maître, M. Moyaux, est trop apparente. Nous signalons également comme digne de remarque la restauration et l'achèvement du beffroi de l'Hôtel-de-Ville de Douai, de *M. Pèpe*, et l'intéressante étude d'un escalier, dans le style de la Renaissance, de *M. Nathan*, un des artistes les plus assidus de nos expositions annuelles.

Léon de Vesly.

VILLE DE PARIS

GROUPE SCOLAIRE DE LA RUE BAUDRICOURT (XIIIe ARRONDISSEMENT)

(Voir le précédent numéro.)

2° *Poutres en tôles et cornières assemblées et entretoisées.*

§ 1er. — Poutres des classes portant seulement Plancher.

La distance entre les appuis est de 9^m20. — Les travées ont 3,50 de largeur. Le poids admis par mètre carré est de 500 k.

La charge par mètre courant sur la poutre est donc de 3,50 × 500 = 1750 k.

En évaluant par approximation le poids propre de la poutre par mètre courant à. . . . . 150 k.

On a en totalité par chaque mètre de longueur de la poutre une charge de . . . . 1900 k.

dont le moment est : $\frac{1}{8}\, 1900 \times \overline{9.20}^{m.2} \times 1.000 = 20,000,000$

Le rapport $\frac{I}{n}$ de la poutre employée, dont le profil est ci-dessous, est :

$$\frac{I}{n} = \frac{1}{6} \left[168 \times \overline{600}^2 = \frac{142 \times \overline{562}]^3 + 18 \times \overline{420}^3}{600} \right) = 2,650,000$$

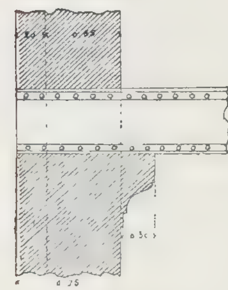
On a donc pour l'équilibre entre l'effort R par millimètre carré de la section dangereuse et la charge à laquelle cette poutre est soumise :

$$R = \frac{20,000,000}{2,650,000} = 7^{k.}54.$$

Mais en raison de la plus value d'entretoisement que nous évaluons à. 0,13

et de celle du scellement qui, d'après calcul et y compris la plus value du corbeau, vaut 0,60 de l'encastrement, mais que prudemment nous comptons seulement pour 0,37

On a, au moins, une plus-value totale de 0,50



D'après cela, considérant que la charge permanente est très inférieure à celle introduite dans les calculs, et admettant que la plus-value de résistance qui en résulte équivaut à peu près, à la moins-value due aux trous de rivets et au mouvement des enfants, l'effort permanent de sécurité serait au plus de :

$$R \quad \frac{7^{k.}54}{1.5} = 5^{k.} \text{ par millim carré.}$$

§ 2. — Points d'appui de ces poutres.

D'après ce qui précède, on a pour la charge aux points d'appui :

1° Par la poutre et le plancher qu'elle supporte $\frac{1900 \times 9,20}{2} =$ . . . . 8,700 k.

2° Le trumeau pour 2 étages 8.00 × 1,20 0,50 4,80

3° Son contrefort de 8,00 × 0,50 0,20 = ... 0,80

4° Les plates bandes et divers cubant = 3.40

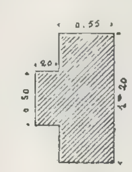
Ensemble . . . 9,00

Pesant sensiblement. . . . . 17,200 k.

5° Le plancher du 2me, le faux plancher et le comble $(2,00 + 1,00)\ 3,5\ \frac{9.2}{2} =$ . . . . 6,400 k.

Ensemble . . . . . 32,300 k.

L'aire de la section de l'appui est sensiblement de $0^{m}76$; la charge par centimètre carré est donc environ de $\frac{32.300}{7.000} = 4$ k. environ.



La pierre, employée à cet endroit, est une roche douce, dont la résistance permanente de sécurité est plus du triple de cet effort. On a d'ailleurs eu la précaution de protéger les arêtes où la poutre est susceptible de pivoter dans son mouvement de flexion.

POUTRE PORTANT PLANCHER, CLOISONS ET UNE CHEMINÉE VERS L'UNE DE SES EXTRÉMITÉS

§ 3. — Poutre du plancher bas de l'étage des Logements des Instituteurs.

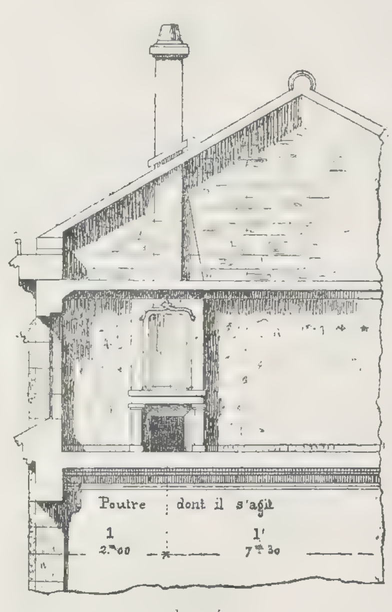


Fig. 7.

Distance entre les appuis 9,30
Largeur des travées 3,50
Poids du mètre carré de plancher . . . . 300 k.

Charge d'un mètre courant 3,50 × 300 = 1050 k.
Poids propre de la poutre, approximativement. . . . . 200 k.
Poids de la cloison longitudinale . . . 300 k.

Charge uniformément répartie par mèt. 1550 k.

Le moment de cette charge est :

$1/8\ 1550 \times \overline{9{,}30}^2 \times 1000 =$ 16,000,000



Cloisons transversales agissant à 3,80 des extrémités et pesant par mètre courant $(3{,}00 \times 3{,}50 \times 100\text{ k.}) = 1050$ k., dont le moment est :

$1050 \times 3{,}80 \times 1{,}000 =$ 4,000,000

Cheminée : son poids comprenant souche, dosserets, coffre, faux-coffre, d'après détail, est de 2000 k. Son moment est donc, à cause de la longueur des bras de levier *l*, *l'* (fig. Z) :

$2{,}000\ \dfrac{2{,}00 \times 7{,}30}{9{,}30} \times 1000 =$ 3,000,000

La somme des moments est donc de . . . 23,000,000

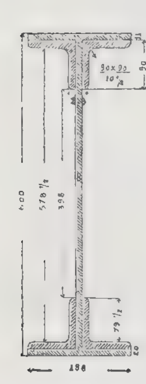
Les circonstances de cette poutre ne permettent pas d'évaluer les résistances secondaires à plus du quart de la résistance propre de la poutre : les constructions qui la surmontent ont peu de poids et peu d'épaisseur, et la pierre est assez faible; d'après cela on aurait donc pour l'équilibre :

$$R\ 1{,}25\ \frac{I}{n} = 23{,}000{,}000.$$

Le rapport $\frac{I}{n}$ de la poutre employée, et dont le profil est ci-contre, est :

$$\frac{I}{n} = \frac{1.88 \times \overline{600}^2}{6} - \frac{79{,}5 \times \overline{578{,}5}^2 + 21 \times \overline{398}^2}{6 \times 600} =$$

3,280,000 sensiblement.



Il vient donc d'après cela pour l'effort permanent de sécurité R par millimètre carré de la section dangereuse

$$R = \frac{23{,}000{,}000}{3{,}280{,}000 \times 1.25} = 5^{k}{\cdot}61.$$

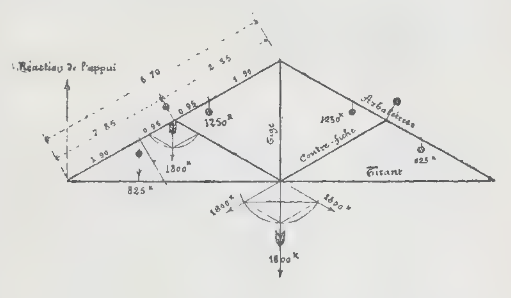
Mais la charge permanente n'est guère que les 2/3 ou au plus les 3/4 de celle introduite dans les calculs, et il est probable que dans la pratique le coefficient R ne dépasse pas $5^{k}{\cdot}25$ au plus.

Si l'on remarque qu'aucun mur de refend sérieux ne relie les murs latéraux entre eux, on comprendra que l'élasticité des poutres peut fatiguer ces murs exceptionnellement, et qu'il était prudent de restreindre le plus possible le coefficient de résistance.

III. — COMBLE DU BATIMENT EN BORDURE SUR LA RUE.

La couverture est en tuile Müller; les chevronnage et empannage sont en bois de sapin. Les fermes sont en fer. La planche donne l'ensemble et les détails de l'une de ces fermes.

Le poids de la toiture rapporté au mètre carré de couverture est sensiblement de 125 k. Les distances entre axes des fermes est, en moyenne, de 3,50. De sorte que le poids par mètre courant d'arbalétrier est de $125 \times 3{,}50$, en nombre rond, de 440 kilogrammes.



Comme on le voit par la figure ci-dessus, la ferme se compose de deux arbalétriers, de deux contre-fiches, d'un tirant et d'une tige ou suspension.

En supposant ces pièces articulées aux points de jonction et convenablement proportionnées pour résister, sans varier de longueur, aux efforts de compression et de traction qui s'exercent dans la direction de ces pièces, on peut considérer ces dispositions simples de la ferme, comme parfaitement stables, et l'ensemble de la figure comme invariable de forme.

Dans l'état d'équilibre, l'arbalétrier peut être considéré comme encastré au point O avec la contre-fiche. — Et, comme c'est au pied de l'arbalétrier que se fait le plus grand effort, si l'on détermine la section uniforme de cette pièce en fonction de cet effort, les autres pièces étant d'ailleurs suffisamment résistantes, l'équilibre sera satisfait.

CONTRE-FICHE.

Charge sur la contre-fiche au point O :

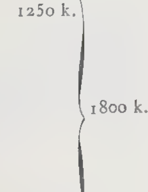
1° La partie supérieure de la toiture donne $440\text{ k.} \times 2{,}85 =$ . . . . 1250 k.

2° La partie inférieure, en raison de la situation de la panne, donne au point O la réaction Q ci-après :

Les écartements des pannes étant de 1,90, la charge sur l'arbalétrier est $4{,}40 \times 1{,}90 = 836$ k.

On a donc :

$$\frac{836}{2{,}85} = \frac{Q}{1{,}90} \text{ d'où } Q = \ldots \quad 550\text{ k.}$$



1800 k.

Ainsi l'effort vertical au point O, et aussi celui qui agit dans la direction de la pièce, comme on le peut voir par la décomposition des forces, est, d'après ce qui précède, de 1800 kilogrammes.

La contre-fiche étant composée de deux fers plats de $11 \times 100 = 1100$; l'aire de la section totale est de 2200 millimètres, et l'effort supporté par millimètre carré est de $\frac{1800}{2200} = 0^{k}.80$ environ.

La Pièce étant renflée des extrémités au milieu de la longueur, on a pour les rapports de cette longueur à l'épaisseur :

1° Aux extrémités $\frac{480}{22} = 210$

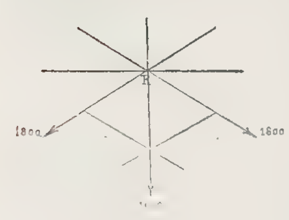
2° Au milieu $\frac{480}{120} = 40$

Soit en moyenne . . . . 125.

Ces pièces se comportent très bien après plus de trois années écoulées, depuis l'achèvement des constructions. On n'y remarque pas la moindre altération.

Ainsi, pour un rapport moyen de 125 entre la longueur et l'épaisseur, une charge de $0^{k}.80$ par millimètre carré offre une satisfaisante stabilité.

SUSPENSION OU TIGE



Les contre-fiches amènent au pied de la tige un effort vertical de 1800 k., comme on peut le voir par la décomposition des forces au point R.

La tige en fer I de 80 mill., offrant une section de 790 mill. carré, l'effort de traction par millimètre carré est donc de :

$$\frac{1800}{790} = 2^{k}.2 \text{ environ.}$$

C'est bien peu, mais il faut remarquer que les trous de boulons des assemblages réduisent la section, et que le procédé du percement de ces trous altère la résistance du fer. D'ailleurs, ce qu'il est intéressant surtout d'assurer ici, c'est la résistance de l'assemblage qui, au point faible, ne donne que deux sections de cisaillement, mesurant chacune 200 mill. carré. De sorte que sa résistance, par millimètre, est de :

$$\frac{1800}{400} = 4^{k}.5$$

E. CORDIER
Architecte.

(A suivre.)

NÉCROLOGIE

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons la mort de M. Henri Labrouste, architecte de la Bibliothèque Sainte-Geneviève, des nouveaux bâtiments de la Bibliothèque nationale et fondateur de l'atelier dirigé aujourd'hui par M. André et qui compte de nombreux élèves.— Prix de Rome en 1824, M. Labrouste avait été décoré en 1841 et nommé membre de l'Institut en 1867.

M. le ministre de la guerre ayant fixé du 1er juillet au 31 août les demandes à faire pour les volontaires d'un an, l'administration de l'Ecole des Beaux-Arts croit devoir inviter les membres de l'association des élèves anciens et nouveaux de l'Ecole des Beaux-Arts, pour faciliter à leurs jeunes camarades l'engagement volontaire d'un an, à verser ou à faire verser, au secrétariat de l'Ecole, le montant de leurs dons ou de leurs cotisations.

NOTA — L'abondance des matières à traiter nous force de suspendre la publication de l'article de M. Leroy-Beaulieu sur les monuments historiques, de M. Lévy sur les applications de la statique graphique, ainsi que les intéressants résultats des expériences faites par M. Bourdais sur la résistance des pierres.

(*Note de la Rédaction.*)

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 31. Ce projet était exposé au Salon de 1872, et avait été conçu sur les données du programme d'un concours public ouvert aux artistes autrichiens et étrangers, par la municipalité de Vienne.

Pl. 32. Cette planche termine l'étude de la très intéressante église de M. Lafolye.

Pl. 33 et 34. Suite de l'explication des dessins des Ecoles de la rue Baudricourt.

Pl. 35 et 36. Nous annoncions cette planche, dans notre dernier numéro, en prévenant nos lecteurs que l'intérieur de l'église de Montmartre était beaucoup plus intéressant que ne pouvait le laisser supposer l'aspect extérieur, dont nous donnions une vue perspective.

Nous publions aujourd'hui les détails d'intérieur, parmi lesquels nous signalerons l'ornementation du Triforium et de l'abside. (*Voir au texte.*)

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — ALCAN LÉVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 7

MOTIFS D'ARCHÉOLOGIE HÉBRAIQUE



Les deux Planches (1) de fragments Judaïques, que nous publions aujourd'hui, présentent un très grand intérêt au point de vue de l'ornementation que ces fragments nous offrent.

Ce sont d'abord deux sarcophages antiques provenant tous les deux du célèbre monument connu sous le nom de Qbour-el-Molouk, ou tombeaux des Rois. Tous deux ont toujours été connus à Jérusalem, comme ayant cette origine, et sur ce point la tradition n'a jamais varié. Le premier, celui qui a son couvercle, avait été apporté au mehkemeh, ou tribunal musulman, et, il y servait d'auge pour les ablutions. Il est aujourd'hui déposé au Louvre, dans le musée Judaïque; ses deux extrémités sont représentées en élévation. Le second, dont la cuve seule a été conservée, servait et sert toujours de bassin à une charmante fontaine Arabe, qui n'a d'une fontaine que le nom, car de temps immémorial elle ne coule plus et elle est très probablement condamnée à rester éternellement à sec.

L'ornementation de ces deux précieux morceaux antiques consiste en rosaces de types différents, qui semblent empreintes du style assyrien. Il serait superflu de décrire par le menu ces curieux sarcophages, car les dessins que nous en donnons valent mieux que la plus minutieuse description.

Si nous rappelons que dans toute la nécropole de l'antique Jérusalem, de la nécropole purement judaïque, veux-je dire, il n'y a qu'un seul sépulcre qui ait été disposé pour recevoir des sarcophages analogues, nous serons bien obligés d'admettre que la tradition locale est digne de confiance, car ce sépulcre exceptionnel est précisément le tombeau des Rois. Il est manifeste que l'élégance des sarcophages dont il s'agit a de tout temps attiré l'attention et qu'à cela seulement est due leur conservation. Ayant à sa disposition des auges aussi élégantes, et toutes prêtes à entrer dans la décoration de fontaines monumentales, on n'a eu garde de mutiler et de détruire ce qu'on pouvait utiliser à si bon marché

(1) Le présent numéro ne donne qu'une planche du dessin de M. de Saulcy; la seconde planche paraîtra dans le prochain numéro.

Pour moi donc il n'est pas douteux que les corps de deux des Rois de Juda ont reposé dans ces précieux sarcophages.

Le fragment orné de grandes dentelures que remplissent des rosaces ou des triples feuilles largement refouillées, a été retrouvé par moi dans un des aqueducs souterrains qui servaient à l'évacuation, vers le Cédron, des eaux à l'aide desquelles s'opérait le lavage des parvis sacrés, après l'accomplissement des sacrifices. Ce canal aqueduc découvert par moi en 1863 et exploré de nouveau, depuis lors, par la commission anglaise chargée de diriger des fouilles dans la Ville-Sainte, est obstrué par des décombres de toute nature provenant certainement de la destruction du second temple, par l'armée de Titus, en 70 de l'ère chrétienne. C'est au milieu de ces décombres, que le bloc en question se trouve engagé; il y est toujours et il est bien présumable qu'il n'en sortira pas.

Les trois derniers fragments sont aujourd'hui encastrés au hasard dans le soubassement de la Qoubbet-es-Sakhrah, « le dôme de la Roche, » que l'on nomme à tort la mosquée d'Omar, et qui entoure la Roche sur laquelle reposait probablement l'Autel des holocaustes, placé en avant du Temple de Salomon.

Ces plaques sont en marbre blanc et ont fait partie, je pense, de la balustrade construite par Hérode et que les gentils ne pouvaient franchir, sous peine de mort, le Parvis intérieur n'étant accessible qu'aux Juifs, à l'état de pureté. Il y a quelques années, M. Clermont-Ganneau a retrouvé dans une muraille de construction relativement moderne, une des inscriptions grecques qui prévenaient les Gentils du sort qui leur était réservé, s'ils se permettaient de franchir cette enceinte sacrée. Qu'est devenue cette inscription dont la découverte a fait naguère tant de bruit dans le monde des archéologues? Je l'ignore. Enlevée par le Pacha-gouverneur, elle est allée, Dieu sait où !

Je renvoie aux figures de ces trois plaques de marbre blanc, en me contentant de faire observer que l'une d'elles, la plus grande, représente un vase à couvercle exactement semblable à celui qui orne les monnaies frappées par les Juifs insurgés contre la domination romaine, précisément en l'année où Jérusalem succomba, après un siège effroyable, sous les coups des légions de Titus.

R. DE SAULCY.

ESQUISSE

D'UNE

HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE CLASSIQUE

PAR ERNEST VINET

Bibliothécaire de l'École des Beaux-Arts

(Voir les nos 4, 5 *et* 6.)

Il n'y a pas d'architecture romaine, si l'on entend par ce mot un art *sui generis*, totalement affranchi de toute influence étrangère; un art formé lentement, graduellement,

lié très étroitement, comme en Égypte ou en Asie, à la civilisation d'un peuple, et répondant à son climat. Mais si l'on donne un tel nom aux emprunts que fait à ses voisins une nation agissante et guerrière; si, de ces éléments divers, cette nation sait composer un tout grandiose et plein de cette majesté que donne la force et la durée, il y a bien certainement une architecture romaine, et ses débris sans nombre, parsemés sur le sol de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie, nous le disent avec éloquence. Consultez les textes, visitez ces ruines, qui sont une des gloires de Rome, quel est le fait capital qui ressort d'une telle étude? C'est que depuis les rois jusqu'à la conquête de la Grèce, l'art de construire, chez les Romains, fut dominé complétement par l'influence étrusque. A partir de la chute de Corinthe, l'inspiration grecque refoule l'inspiration étrusque; le vent vient de l'Attique, et souffle pendant plusieurs siècles sans interruption. Peut-être même l'architecture étrusque n'avait-elle point d'autre base que le système hellénique; ou, pour mieux dire, il est possible qu'elle ne fut en réalité que l'architecture grecque à son premier essor.

Trois choses, suivant Denys d'Halicarnasse (27), caractérisèrent la magnificence romaine : les aqueducs, les routes, les égouts, τάς τε τῶν ὑδάτων ἀγωγάς, τὰς τῶν ὁδῶν στρώσεις, καὶ τὰς τῶν ὑπονομῶν ἐργασίας. Les Romains, en effet, furent d'excellents ingénieurs; le goût de ces travaux d'utilité publique, que nous nommons ponts et chaussées, les rapproche des Égyptiens, ces puissants canalisateurs. Les Grecs paraissent avoir été moins portés vers ce genre d'entreprises, ou, pour mieux dire, ils se trouvèrent placés dans des conditions infiniment moins favorables que les Romains. Cependant, Diodore (28) nous a conservé la mémoire du Sicilien Phæax, si habile à pratiquer des émissaires et des canaux souterrains, que les Agrigentins donnèrent le nom de φαίακας à ce genre de construction.

C'est surtout dans les travaux de cet ordre que nous retrouvons l'Étrurie. Les grands ouvrages ordonnés par les deux Tarquins, les énormes substructions du Capitole, que Pline (29) qualifie de travail insensé, *substructiones insanas*; les égouts monumentaux qui étonnaient Denys d'Halicarnasse; ces remparts gigantesques, dont les pierres, par leur masse, λίθοις ἁμαξιαίοις (30), rappelaient les constructions pélasgiques ou cyclopéennes; toutes ces entreprises, toutes ces constructions, dont nous admirons les merveilleux restes, paraissent avoir été exécutées par des ouvriers venus de l'Étrurie. Leur exemple n'a point été perdu pour les Romains. Vers l'an 343 avant l'ère chrétienne, Rome possédait un aqueduc (*Aqua Appia*) et une route indestructible, la voie Appienne, qui, pendant neuf cents années, a conservé son intégrité. Du reste, les nombreuses voies stratégiques qui vinrent aboutir aux portes de Rome, contribuèrent singulièrement à la rendre le point central de l'Italie. La politique, chez les Romains, gouvernait tout, jusqu'à l'architecture. Il semble qu'elle ait marqué de son sceau ces monuments si altiers et si mâles, que rien n'ébranle et n'ébranlera.

(27) Liv. III, c. 67, éd. Reiske, p. 581.
(28) Liv. XI, 95.
(29) Liv. XXXV, c. 24, 2.
(30) Liv. III, c. 67, éd. Reiske, p. 581.

Oublions maintenant la ville des Tarquins et des consuls, jetons un coup d'œil sur l'architecture de la ville d'Auguste et des Césars. Que voyons-nous? L'ordonnance grecque dans tous les édifices, ou plutôt les trois ordres helléniques devenus quasi romains. Le chapiteau corinthien entouré de feuilles nouvelles; l'acanthe cédant la place au laurier ou à l'olivier. On dirait que le bon génie de la Grèce s'est totalement emparé du colosse : il le caresse, il le flatte, et le sert en le dominant. N'allez pas croire toutefois que l'esprit étrusque soit éteint; il existe au fond de l'art, la Grèce n'est qu'à la surface. Remarquez-vous le fréquent emploi de l'arc et de la voûte dans les basiliques, plus encore dans les thermes, les théâtres et les amphithéâtres. Regardez ce temple : les colonnes sont corinthiennes, mais le haut soubassement sur lequel il est assis, le large escalier, par lequel on y arrive, la forte saillie du pronaos, et bien d'autres détails, indiquent la continuité de la tradition étrusque. Ces monuments, qu'une colonnade grecque annonce au dehors et dont la voûte caractérisait le dedans, trahissent un compromis entre l'art indigène et l'art étranger. Du reste, élèves des architectes grecs, les architectes romains se montrent dans certaines occasions presque aussi habiles que leurs maîtres. La sagesse de Rome vient à leur aide, sa fierté les anime, sa passion pour le luxe les encourage. De là, cette distribution si bien raisonnée de toutes les parties, ces conceptions hardies, cette ornementation si plantureuse, si touffue; de là, enfin, tant de richesse et de grandeur.

On connaît les applications sans nombre de cette architecture. Que d'édifices inconnus aux Grecs ou dont ils n'avaient que l'ébauche, s'élèvent à la voix des maîtres du monde! Les généraux romains demandent des arcs de triomphe; les juges et les commerçants, des basiliques; les voluptueux, des thermes splendides; la foule veut des théâtres, des cirques, des naumachies; une aristocratie qui dispose des trésors de l'univers réclame des villas, et les empereurs, des maisons dorées. L'architecture les contentera tous. Mais c'est principalement dans la disposition et la décoration pleine de magnificence des marchés et des places publiques (*fora*) que l'architecture put se donner carrière. Non-seulement, comme chez les Grecs, c'était sur la place publique que se trouvait le marché, mais on y rendait la justice. C'était dans ce lieu même que le peuple s'assemblait pour y traiter des affaires publiques, c'était là que se négociaient nombre d'affaires privées; une colonnade surmontée par des galeries où se tenait le marché et plus souvent encore l'assemblée populaire, constituait le forum; des temples, des basiliques, des arcs de triomphe ajoutaient à sa magnificence et formaient l'ensemble le plus majestueux. On connaît le Forum de Trajan, dont la célèbre colonne eut moins pour objet peut-être l'utilité publique que l'embellissement de Rome par l'architecture. Ce fut un moyen de gouvernement.

Les Romains, par nature, n'étaient point artistes; aussi le plus noble développement de l'art ne répond point chez eux, comme chez les Grecs, à la plus belle période de leur histoire. C'est seulement pendant les derniers jours de la république, avant et pendant le cours de la guerre civile, durant les proscriptions, que l'architecture prend un caractère définitif. Dans ce temps-là, Pompée construit un théâtre où vingt-huit mille spectateurs pouvaient tenir à l'aise. Sous la tranquille tyrannie d'Auguste, l'architecture se distingue par les qualités les plus rares : le Théâtre de Marcellus et le Panthéon d'Agrippa sont restés debout comme pour l'attester. Auguste avait peut-être le sentiment de l'art, en tout cas il aimait le beau. Il remplit le Champ de Mars d'édifices splendides : une nouvelle Rome se levant au milieu de l'ancienne, explique ce mot : « Elle était de briques, « je la laisse de marbre. » Après sa mort, le mouvement se continue : Tibère construit un camp pour ses prétoriens; Caligula, un môle dans le golfe de Baïes ; Claude, des aqueducs. Néron incendie Rome pour pouvoir aligner ses rues. Cette furie de luxe et de jouissance qui le dévore le pousse à élever, par les soins de deux architectes de talent, Celer et Severus, sa maison dorée : palais immense, asiatique, où tout est profusion, extravagance ; palais détruit après la chute d'un maître infâme. Il était temps pour l'art, comme pour le monde romain, d'être délivré d'hommes exécrables. Vespasien et quelques bons empereurs tentent de relever les Romains. Vespasien refait le Capitole : c'est la troisième fois que l'on rebâtit le temple de Jupiter Capitolin. Titus, son fils, construit le gigantesque et célèbre amphithéâtre connu sous le nom de Colysée (80 ans après J.-C.). La basilique Ulpia et les thermes charmants dont Raphaël a rajeuni la réputation sont aussi l'œuvre de Titus.

Pour honorer la mémoire de ce grand empereur, le sénat fait ériger l'élégant et fin arc de triomphe sous lequel passait la voie Sacrée. Domitien, le seul homme capable de rendre sa propre mémoire plus odieuse que celle de Néron, construit une nouvelle maison dorée sur le mont Palatin ; Nerva trace le plan d'un forum d'une honnête richesse, forum bientôt effacé par celui de Trajan. Hadrien, l'amateur féroce, que la jalousie de métier pousse à assassiner son architecte, élève partout dans l'Empire des constructions nouvelles. Sous la pression de son engouement impérial pour l'architecture, il crée une villa splendide remplie des imitations des chefs-d'œuvre de la Grèce, et meurt, comme il avait vécu, après s'être fait élever, sur les bords du Tibre, le magnifique mausolée dont les restes portent encore son nom.

C'est sous le règne de ce dilettante couronné que luit le dernier rayon de l'art prêt à tomber. Un siècle, ou deux encore, et l'architecture disparaîtra dans la tempête ; un style pur, un grand aspect donnerait à croire que la corruption n'est pas si voisine : à vrai dire, l'architecture romaine ne fléchit point au premier choc; elle est de force à résister, et elle résiste. Le beau portique du temple d'Antonin et de Faustine, la colonne Antonine, le grand temple de Baal, à Héliopolis, montrent la puissance de ses ressources. Mais, postérieurement à Marc-Aurèle et sous le dur Sévère, dont l'arc de triomphe se voit au pied du Capitole, la décadence arrive à pas précipités. Les beaux principes proclamés par la Grèce, et dont l'architecture romaine avait si bien profité, sont abandonnés pour toujours. De degré en degré, on arrive au style le moins conforme à la raison ou plutôt à l'absence du style. Chaque grande division, chaque membre d'architecture perd sa forme et sa destination. Tranquillité, clarté des lignes, simplicité harmonieuse, tout cela disparaît.

Celui qui visite Rome pour connaître une ville antique, s'il n'y est pas préparé par de longues études, marchera longtemps à tâtons dans ce labyrinthe de ruines; car, si jamais cité a reçu de profondes blessures, c'est cette vieille reine du monde; qu'il la quitte donc, et qu'il coure à Pompéi. Là, dans une ville de troisième ordre, dans une Rome en miniature, il trouvera ce qu'il cherche : la vie intime, la vie du foyer chez les anciens, dans toute sa nudité; là, de nombreux indices lui révéleront une forme particulière de l'architecture antique, forme épanouie sous la double influence de la Grèce et de Rome, et cependant non sans originalité.

Ici, je m'arrête. Il me semble en avoir dit assez pour intéresser et instruire ceux des lecteurs auxquels, plus directement, cet exposé s'adresse : ces lecteurs, ce sont nos jeunes architectes. C'est en songeant à eux, à ce que demande leur instruction littéraire, que l'idée m'est venue de tracer rapidement, et débarrassée de la partie technique, l'histoire de deux grandes architectures. Le mouvement général de l'art, l'inspiration se modifiant suivant le temps et les mœurs, voilà ce que je me suis attaché à présenter. Il n'est jamais inutile de revenir à ces notions élémentaires : si elles ne nous apprennent rien de neuf, elles nous apprennent à mieux voir et à mieux savoir.

Ernest Vinet.

LA RESTAURATION

DE NOS MONUMENTS HISTORIQUES DEVANT L'ART ET DEVANT LE BUDGET (1)

II

Au fond, nos procédés de réparation ou de reconstruction ne diffèrent point autant de ceux des autres époques que nous aimons à nous le persuader. Comme les siècles précédents, nous restaurons à notre guise, selon les règles dominantes dans nos écoles ; comme les siècles précédents, nous voulons corriger, embellir, améliorer. La grande différence est que nous prétendons le faire dans le goût de l'édifice original, ou, comme l'on dit vulgairement, *dans le style de l'époque*. Nous aurions, du reste, mauvaise grâce à faire

(1) Voir la 1re partie, numéro 5, pages 85, 86, 87.

autrement, puisque notre temps n'a pas d'architecture qui lui soit propre à l'exclusion des autres. Restaurer une église ou un château dans le style du temps, c'est là un mot admirable pour la foule ; c'est même une chose excellente pour le goût ou l'œil d'un amateur ; pour l'histoire et l'archéologie, c'est une bien pauvre garantie. Avec cette belle formule, on pourrait se permettre toutes les altérations, tous les caprices imaginables, on pourrait refaire un monument sans rien laisser subsister. Le peintre qui retouche un tableau, le sculpteur qui répare un marbre, prétendent bien aussi le restaurer dans le style de l'époque ou de l'école ; cela en vaut-il davantage l'original ? Pour la science et la critique, nos reconstructions arbitraires n'ont pas plus de valeur. A certains égards, nos postiches archéologiques sont même plus dangereux et plus regrettables que les restaurations hybrides des siècles passés : ces dernières, exécutées dans un goût franchement différent, avaient au moins le mérite de se dénoncer elles-mêmes ; elles n'exposaient pas à de fâcheuses méprises. Avec nos savantes et frauduleuses altérations, nous, au contraire, préparons à l'avenir de singulières erreurs. Les archéologues futurs nous devront là une assez ingrate besogne ; dans nombre des édifices que nous avons restaurés, ils ne sauront à quoi se fier, et il est douteux qu'ils nous soient très reconnaissants de leur avoir rendu si difficile et si équivoque la connaissance des monuments originaux.

Que font nos architectes quand, sous prétexte de les remettre en état, ils corrigent et modifient nos anciennes cathédrales ? Ils n'ont le choix qu'entre deux méthodes : suivre leurs propres conceptions ou reproduire les parties similaires d'édifices du même temps, et dans l'un comme dans l'autre cas ils imitent à leur insu les procédés des restaurateurs de la statuaire antique au seizième ou au dix-septième siècle. Si les modifications sont de l'invention des architectes, elles portent forcément l'empreinte du goût, de l'éducation et par suite de l'époque des reconstructeurs ; c'est l'histoire de tant de marbres antiques achevés ou rajeunis, et ainsi naïvement défigurés par un ciseau moderne. Dans les statues, au moins, quand par hasard on a retrouvé les parties anciennes, on a d'ordinaire eu soin de les leur rendre. On connaît l'aventure de l'Hercule Farnèse : un sculpteur de la renaissance, Guillaume della Porta, lui avait fait des jambes que l'on trouvait si belles, que, lorsqu'on découvrit les jambes originales, on hésita d'abord à les leur substituer. N'est-ce pas ainsi qu'agissent nos architectes avec les monuments qu'ils redressent et améliorent à leur guise ? — Comme il convient de remettre les statues de l'antiquité sur leurs jambes antiques, il serait bon de laisser les cathédrales sur les murailles et les arcs-boutants du moyen âge. Si les correcteurs des monuments historiques ne veulent pas s'en fier à leurs propres inspirations, ils n'ont d'autre ressource que de copier d'autres édifices d'un style plus ou moins analogue, que d'emprunter pour leurs restaurations des parties toutes faites à d'autres monuments d'une époque et d'une contrée plus ou moins voisines. On prend, par exemple, des contre-forts de Reims pour une abside de Paris, et des arcs-boutants de Saint-Louis pour contre-bouter des constructions de Philippe-Auguste. Avec une telle méthode, en appliquant à tous les édifices en reconstruction le meilleur modèle de chaque époque, on amènerait promptement un regrettable appauvrissement de nos richesses architecturales, tout en ne laissant que des édifices faits de pièces et de morceaux et plus ou moins disparates. Ce système rappelle encore singulièrement les procédés des restaurateurs de la statuaire antique, mettant à un torse d'Hercule ou de Mars une tête de Mercure ou d'Adonis. L'ensemble peut être fort supportable, agréable même à l'œil ; il n'en répugne pas moins au goût et à la science, il n'en donne pas moins des monuments équivoques ou menteurs.

Quand donc les grandes œuvres de l'architecture inspireront-elles le même respect que celles de la peinture ou de la sculpture ? — Personne ne s'imaginerait aujourd'hui de corriger, en la restaurant, une fresque du moyen âge ou une toile de la renaissance. Chez les maîtres du quatorzième et du quinzième siècle, les fautes de perspective, d'anatomie et de dessin sont cependant assez fréquentes et assez apparentes : on ne songe point pour cela à repeindre une composition des Memmi ou des Orcagna. On comprend que, dans ces anciennes écoles, les défauts sont presque aussi intéressants et aussi respectables que les qualités, et que qualités et défauts se tiennent ; on sent que dans ces œuvres primitives, dont la gaucherie même est si souvent pleine de charme, la valeur historique prime encore la valeur esthétique. Comment les édifices contemporains des plus vieilles de ces peintures gothiques, des édifices qui, le plus souvent, leur sont infiniment supérieurs par la science et la perfection de l'art, reçoivent-ils de notre époque un traitement si différent ? Comment, lorsqu'on tient si justement à n'avoir que des tableaux purs de toute retouche, accepte-t-on si facilement des altérations capricieuses dans les œuvres d'art qui de toutes sont les plus aisées à restaurer, à restituer intégralement ?

Chose remarquable, en effet, l'art avec lequel nous prenons le plus de liberté dans nos restaurations, est celui qui, de sa nature, a le plus de ressource pour réparer les ravages des hommes ou du temps, c'est le seul qui ait les moyens de se recompléter, de se rétablir, de se rajeunir indéfiniment. A cet égard, les œuvres de l'architecture ont un immense avantage sur celle de la peinture ou de la statuaire ; pour guérir leurs plaies, pour cicatriser leurs blessures, elles n'ont besoin que de soin et d'argent. Avec un sage entretien, un monument peut être éternel ; grâce à la substitution d'une pierre neuve à la pierre usée, il peut se renouveler à la manière des êtres vivants qui, grâce aux aliments, réparent sans cesse leurs pertes, avec cette différence que dans les édifices, cette continuelle réparation n'a point de limites, et que les parties vieillies se peuvent toujours reconstruire. Si une œuvre architecturale vient à périr ou à être mutilée, la faute en est à l'époque qui l'a laissée tomber ou défigurer. Avec un fragment d'un monument, on peut sûrement refaire toutes les

parties similaires d'une manière si complète, si parfaite, que rien ne distingue les portions refaites des portions conservées.

Cette faculté de restauration indéfinie est si grande qu'en certains cas elle a pu exciter des scrupules. Pour ne pas tromper les siècles futurs, il est des monuments antiques où, en relevant les parties tombées, on a pris soin de les distinguer des parties anciennes, soit par la qualité de la pierre, soit par l'absence de moulure ou de poli. Ce serait là l'idéal scientifique d'une restauration qui n'aurait d'autre soin que de soutenir et de perpétuer le monument et dédaignerait de faire illusion à l'œil. Cette manière de distinguer les portions refaites de l'œuvre originale est certainement le mode de reconstruction le plus rationnel; par l'excès même des scrupules et des précautions, ce procédé ne convient pas à des monuments tipyques en ruines ou hors d'usage, aux restes d'une lointaine antiquité, aux débris d'un art dont la plupart des œuvres ont péri; c'est ainsi qu'il a été employé avec raison à l'Erecthtéion de l'acropole d'Athènes par exemple. Il est à noter qu'une pensée analogue a récemment inspiré certains plans construction des ruines léguées à Paris par la commune, des Tuileries et de l'Hôtel-de-Ville en particulier. Dans le premier de ces monuments, on voudrait isoler des constructions postérieures, le palais primitif de Philibert Delorme; dans le second, on voudrait qu'au lieu de chercher à se confondre avec l'hôtel de François Ier, les parties nouvelles s'en distinguassent nettement et fissent ressortir les anciennes. De semblables tentatives sont en réaction contre le système, suivi jusqu'à présent dans notre siècle, de compléter ou d'agrandir les monuments des époques précédentes en imitant le style. Au lieu de donner une unité apparente à des œuvres qui n'en sauraient avoir de réelle, on chercherait l'harmonie dans le constraste même des constructions originales et des contemporaines. Ces essais, peut-être périlleux pour l'effet et pour les habitudes de notre œil, nous semblent devoir être encouragés au point de vue de l'art comme à celui de l'histoire; ce serait le meilleur moyen de faire la part aux artistes anciens et aux artistes vivants sans sacrifier les uns aux autres.

Anatole Leroy-Beaulieu.

(*A suivre.*)

CONCOURS

PRIX DE SÈVRES

L'exposition des quatre vases exécutés sur les esquisses des concurrents et décorés par eux dans les ateliers de la manufacture de Sèvres (2e épreuve du concours), a eu lieu les 18, 19 et 20 juillet à l'Ecole des Beaux-Arts, dans la salle dite de la Chapelle.

C'est M. *Henri Mayeux*, architecte, élève de l'illustre Paccard et de M. André, qui a obtenu le prix.

Conçu dans le style grec, le vase de M. Mayeux offre une pureté de contours, une harmonie de lignes, une finesse d'ornementation, une délicatesse de tonalité des couvertes qui en font une œuvre remarquable et de beaucoup supérieure à celle des autres concurrents; aussi le jury n'a-t-il pas hésité à lui décerner la palme.

PRIX CHAUDESAIGUES

L'Académie des beaux-arts vient de déterminer les conditions du concours au prix Chaudesaigues, consistant en une somme de deux mille francs, donnée à un jeune architecte pour qu'il puisse séjourner en Italie pendant deux ans.

Un premier concours d'essai aura lieu le jeudi 4 novembre entre tous les artistes acceptant les conditions du concours Chaudesaigues. Ils devront faire, en douze heures, une esquisse sur un sujet donné par la section d'architecture de l'Académie des beaux arts.

Un second concours aura lieu le 8 novembre entre les douze artistes dont les projets auront été reconnus les meilleurs. Ils entreront en loges le lundi pour ressortir le samedi soir suivant.

Le concurrent choisi devra partir pour l'Italie dans un délai de trois mois après le jugement.

Le concours aura lieu tous les deux ans.

Lucius.

VILLE DE PARIS

GROUPE SCOLAIRE DE LA RUE BAUDRICOURT (XIIIe ARRONDISSEMENT)

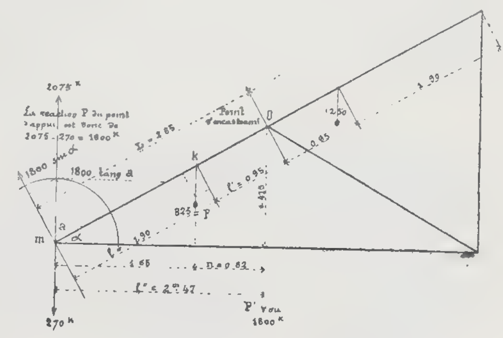
(*Voir le vrécédent numéro.*)

ARBALÉTRIER

Ainsi que nous l'avons dit, c'est au pied de l'arbalétrier que se fait le plus grand effort.

Considérant l'encastrement de la pièce au point O, dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire, lorsque la charge peut être considéré comme uniformément répartie sur la longueur de l'arbalétrier, on a pour équilibre la relation :

$$R \frac{1}{n} = \left[\frac{P'}{A \cos \alpha} + \frac{PL}{A} \frac{5}{8} \frac{\sin^2 \alpha}{\cos \alpha} \right] \frac{I}{n} + \frac{1}{8} PL^2 \sin. \alpha \times 1000.$$



Mais ici, la charge amenée au point k, par la panne, ne peut être regardée comme uniformément répartie, et il convient de substituer au moment $1/8\ PL^2 \sin. a \times 1000$ celui $S \frac{ll'}{L} \sin. a \times 1000$ et même, à cause de l'encastrement de la pièce par ses deux extrémités, celui $\frac{S}{2} \frac{ll'}{L} \sin. a \times 1000$.

De plus, comme la moitié de la charge dans la longueur (l) est supportée par la sablière et n'agit pas sur l'arbalétrier $\left(\text{à cause de } l' = \frac{1}{2}\right)$, il faut, dans le facteur $\frac{PL}{A}$, remplacer L par (l); alors, pour l'équilibre, il vient la relation ci-dessous :

$$(1)\ldots\ R\frac{I}{n} = \left[\frac{P_1}{A\cos\alpha} + \frac{Pl}{A}\ \frac{5}{8}\ \frac{\overline{\sin^2\alpha}}{\cos\ \alpha}\right]\frac{T}{n} + \frac{S}{2}\frac{ll'}{L}\sin\alpha + 1000.$$

et dans laquelle :

P" = 1800 est la charge amenée au point O d'encastrement, ou de jonction de l'arbalétrier avec la contre-fiche.

P = 440 est le poids de la toiture par mètre courant de l'arbalétrier.

$\frac{S}{2}$ = 270 est l'effort au point m, agissant sur la section d'encastrement, avec un bras de levier l", et équivalant à la charge p au point k, agissant sur la même section avec un bras de levier n = 0,82.

L = 2,85 est la longueur en mètres de la partie considérée de l'arbalétrier.

ll' . . . . . désignant les distances des points d'appui au point k, application de l'effort p.

A. . . . . . est l'aire[1] en millimètres carrés[2] de la section cherchée de l'arbalétrier.

α . . . . . . est l'angle (de 60 degrés) que fait la verticale avec la direction de l'arbalétrier.
Les tables des sinus donnent :

sin *a* = 0,866 ; quant au cosinus *a*, il est égal au sinus de α et on a : sin. α = sin. 30° = 0,5 = cos. a.

On remarquera que le second membre de la formule (1), renferme deux inconnues (ci-dessus), l'aire A et le rapport $\frac{I}{n}$. De là, une difficulté pour la résolution de cette formule ; mais à l'aide des tableaux des moments d'inertie, comme ceux insérés dans le *Traité de la résistance des charpentes* (*), cette difficulté peut être facilement résolue par un léger tâtonnement :

On fera d'abord, en tenant compte de l'encastrement à chaque extrémité de la pièce considérée :

$$R\frac{I}{n} = \frac{P'\ l''}{2},$$

Ce qui donnera une première valeur du moment $R\frac{I}{n}$.

On cherchera ensuite, dans lesdits tableaux, une pièce correspondant à cette première valeur. Sur la même ligne du tableau se trouvent l'aire de la section de cette pièce et son rapport $\frac{I}{n}$.

On introduira dans la formule (1) cette aire et ce rapport.

Calculant alors la formule, on obtient une seconde valeur de $R\frac{I}{n}$, qui, à l'aide des tableaux, permettra de déterminer plus exactement l'aire A et le rapport $\frac{I}{n}$ voulus.

Procédant ainsi de proche en proche, on obtiendra la valeur exacte du moment des résistances.

Généralement un seul calcul suffit.

(*) E. Cordier. — Paris, Dunod, éditeur.

Dans le cas qui nous occupe, nous avons supposé A = 1300 m/m et $\frac{I}{n}$ = 45 500, et nous avons obtenu :

$$R\frac{I}{n} = \left[\frac{1800}{1300 \times 0.50} + \frac{440 \times 1.90}{1300}\ \frac{5}{8}\ \frac{\overline{0.866^2}}{0.5}\right] 45500 + 2.75\frac{1.90 \times 0.95}{2.85}0{,}866 \times 1000 = 302000.$$

Nous avons employé un Fer offrant une section A = 1350m/m et un rapport $\frac{I}{n}$ = 45500 ;

On a donc pour l'effort permanent de sécurité,

$$R = \frac{302000}{45500} = 6^{k}.63.$$

Mais la charge permanente n'atteint pas celle introduite dans les calculs ; la neige et le vent ne sont qu'accidentels, aussi comptons-nous que le travail permanent n'atteint pas, ou au moins ne dépasse pas $5^{k}.5$. Cependant il faut aussi remarquer que la section d'encastrement est légèrement altérée par les trous des boulons.

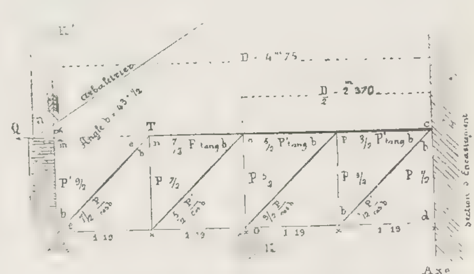
POUTRE-TIRANT PORTANT FAUX-PLANCHER

En raison de la situation du plan dans lequel agit la poussée de la ferme, par rapport à celle du faux-plancher, il nous a paru naturel de combiner la poutre armée de la planche 34, dont la pièce longitudinale supérieure doit faire équilibre :

1° A la poussée Q de la ferme.

2° A la résultante K du poids uniformément réparti du plancher et de la poutre.

3° A la réaction K' = K de l'appui.



(P" est la charge uniforme répartie sur chacun des panneaux compris dans la coupe D. — Le faux plancher est appliqué immédiatement sur la pièce longitudinale intérieure.)

L'effort de traction est obtenu par la formule :

$$Q = (P' + \tfrac{5}{8}\,Pl'')\ \text{tang a}.$$

et comme P' et P l" ont les mêmes significations que ci-dessus, et que tang. a = tang. 60° = 1.73, on a :

$$Q = (1800 + \tfrac{5}{8}440 \times 1.90)\ 1.73 = P'\ P \text{ et } l''.\ 3000\ k^{m}.$$

En raison de la symétrie, nous supposons la poutre encastrée en dc au milieu de sa longueur, et nous raisonnons sur l'une des branches.

L'équilibre entre la somme Σ des moments des résistances de la poutre, et la somme $K' D - K \frac{D}{2}$ des efforts extérieurs est exprimée par :

$$\Sigma = K D - K \frac{D}{2} = K \frac{D}{2}.$$

En admettant que la résistance à la compression de la pièce supérieure et la résistance à la traction de la pièce inférieure soient égales à T, et que les efforts égaux K', K se partagent également entre les deux pièces, et en désignant par *h* la distance *c d*, qui sépare les centres de gravité de la section transversale des pièces supérieure et inférieure, on a la relation :

$$T \frac{h}{2} = \frac{K D}{4};$$

D'où les efforts égaux T de compression et de traction sont :

$$T = \frac{K D}{2 h}.$$

Le poids du faux-plancher, par mètre carré, est de 150 k. pour la travée de 3.50 on a par mètre courant 150 $\times$ 3.50 = ... 525 k.

Le poids de la poutre, par approximation, est de 75 k.

par mètre courant, on a donc. . . . . 600 k.

La charge K au point O est :

$$600 \times 4.75 = 2850 \text{ k.} = K = K'.$$

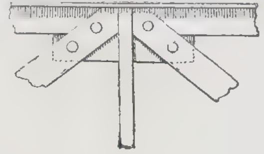
La distance cd = h = 1.22 ; il vient donc :

$$T = \frac{2850 \times 4.75}{2 \times 1.22} = 5.550 \text{ k.}$$

En procédant par la décomposition des forces dans la direction des pièces, remarquant que la charge par chaque panneau est :

$$P'' = \frac{2850}{4} = 712, \text{ on aurait :}$$

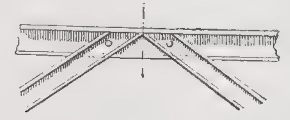
1° Si les armatures au milieu agissent l'une contre l'autre



$$T = \frac{15}{2} P'' \text{ tang } b = 7,5 \times 712 \times 0,95 = 5070,$$

et cela se conçoit, puisque l'inclinaison de l'armature diminue la longueur du bras de levier de la réaction à l'appui.

2° Si les armatures au milieu, par leur situation, agissent de manière à reporter la compression sur la pièce longitudinale,



en rappelant que l'angle b = 43° 30' et que tang. 43° 30' = 0,95 ; P'' étant la charge par un panneau, et égale à 712, on a alors : $T = \frac{16}{2} P''$ tang. b = 8 $\times$ 712 $\times$ 0.95 = 5410.

Il est aisé de voir planche 34, que c'est, en raison des dispositions des armatures et de leurs assemblages, le premier résultat qu'il faut prendre dans l'application qui nous occupe.

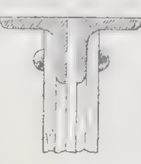
La pièce supérieure serait donc soumise aux efforts ci-après :

Qui se résument :

1° De gauche à droite, en des efforts de compression ci-après :

Au point B 2367 — 3.000 = négatif.
Au point C 4057 — 3.000 = 1057.
Au point D 5070 — 3.000 = 2070.

La pièce est formée de deux cornières $\frac{70 \times 70}{9}$, offrant une section de 2000 m/m et une longueur de 150 m/m, et comme on a :



Longueur CE = 2,4, longueur DE = 1.20, les rapports de la largeur à la longueur entre ces points sont :

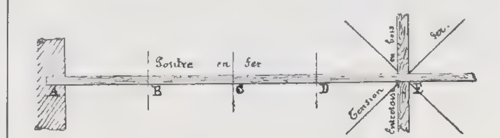
Au point C $\frac{2400}{150} = 16$ correspondant à une résistance de $\frac{4 \text{ k.}}{4} = 1$ k.

Au point D $\frac{1200}{150} = 8$ correspondant à une résistance de $\frac{5 \text{ k.}}{4} = 1^{k}.25$.

Or, l'effort par millimètre carré est au point C $\frac{1057}{2000} = 0^{k}.52$.

Au point D $\frac{2070}{2000} = 1$ k. environ.

Donc en fixant latéralement, comme nous l'avons fait, la poutre au point E, par les entretoises et les tendeurs indiqués ci-dessous, la résistance à la compression longitudinale



de la pièce est assurée, puisque des calculs ci-dessus il résulte qu'il ne peut se faire de flexion latérale entre les points A, E, extrémité et milieu de la poutre.

3° De droite à gauche, il est aisé de voir qu'en tous ses points la pièce doit pouvoir résister à une traction de 3.000 k.

L'effort par millimètre carré de la section est de $\frac{3000}{2000} = 1^{k}.5$; or, cette pièce pourrait résister à un effort de 8 k. par mill. carré ; donc l'équilibre de la pièce est parfaitement stable.

ARMATURES :

Les efforts de compression dans la direction des armatures, en remarquant qu'on a [cos b = sin. e = sin. 180 — (90 + 43° 1/2) sin. 46° 1/2], sont, en partant de l'appui :

1re $\frac{3.5\,P''}{\cos b} = \frac{3.5 \times 712}{0.72} = 3458$

2e $\frac{2.5\,P''}{\cos b} = \frac{2.5 \times 712}{0.72} = 2470$

3e $\frac{1.5\,P''}{\cos b} = \frac{1.5 \times 712}{0.72} = 1482$

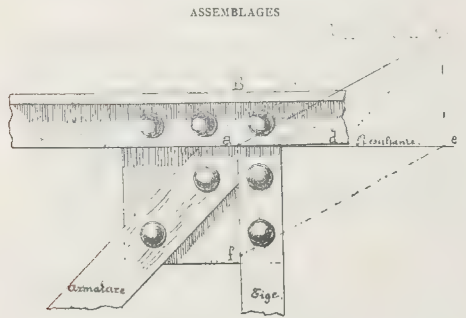
4e $\frac{P''}{2\cos b} = \frac{0.5 \times 712}{0.72} = 484$

La longueur de la partie isolée des armatures est sensiblement de 1300 m/m ; en les composant de deux lames de fer de 70 m/m de large, et écartées au milieu de leur longueur de 80 m/m, comme le montrent les figures ci-contre. — L'épaisseur moyenne est à peu près de 50 m/m, et le rapport de celle-ci à la longueur $\frac{1300}{50} = 26$, rapport qui permet de porter l'effort de sécurité par millimètre à 3 k. ; de sorte qu'on a pour l'air de la section des différentes armatures :

		Et pour les épaisseurs correspondantes		
1re	$\frac{3458}{3} = 1152$ mill.		$\frac{1152}{2 \times 70} = 8$ mill.	environ.
2e	$\frac{2470}{3} = 823$ »		$\frac{823}{2 \times 70} = 6$ »	
3e	$\frac{1482}{3} = 494$ »		$\frac{494}{2 \times 70} = 4$ »	
4e	$\frac{484}{3} = 161$ »		$\frac{161}{2 \times 70} = 2$ »	

Cependant nous avons donné aux lames respectivement 11, 8, 6, 5 mill. d'épaisseur, en raison du vide des trous de rivets et pour empêcher que par leur minceur ces pièces ne cisaillent les boulons.

ASSEMBLAGES

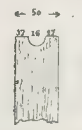


Résistance de l'assemblage au point B de la figure précédente.

(Point n de la figure d'ensemble.)

L'effort dans la direction de la tige est $\frac{1}{2}$ P" = 3.5 × 712 = 2490 k. ;

L'effort réel est, déduction faite du trou, 34 × 11 = 374 ;



L'effort par mill. est donc de $\frac{2490}{374} = 6^{k}.53$.

Les deux boulons ou rivets offrent 4 sections de cisaillement carrant 800 mill. ;

L'effort par millimètre est donc de $\frac{2490}{800} = 3$ k.

On voit d'après ces résultats que la résistance de la tige et de son assemblage offre une suffisante sécurité.

Soit maintenant ab, ad, respectivement, l'effort de la contre-fiche ou armature ; et celui de la pièce longitudinale a — ac est leur résultante. — La résultante entre cette dernière et l'effort a f sur la tige sera a e. On obtient graphiquement pour cette résultante générale 4800 k. environ, laquelle s'exerce sur les 3 rivets de la pièce longitudinale, offrant 6 sections de cisaillement de 6 + 200 = 1200 mill. carrés, l'effort par millimètre est donc de $\frac{4.800}{1.200} = 4$ kil.

Il résulte donc de tous les calculs qui précèdent, que les différentes pièces de charpente que nous venons d'examiner offrent des proportions en rapport convenable avec les efforts qu'elles ont à supporter.

E. CORDIER
Architecte.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 37. Marteau et poignée de porte (Musée de Pérouse). Exemple de ferronnerie italienne du seizième siècle, où l'influence de l'art étrusque est très visible.

Pl. 38. Nous donnerons, lors de la publication du plan et de la coupe du Baptistère de Pistoye, une notice historique sur ce curieux monument.

Pl. 39. Le plan général du groupe scolaire de la rue Baudricourt, a été intercalé dans le texte du n° 4 du *Moniteur* de cette année. La planche 39 représente le plan des divers étages de l'École des Filles ; leur examen montrera dans ses détails, et permettra d'apprécier l'œuvre consciencieuse et si éminemment pratique de notre confrère M. E. Cordier.

Pl. 40. Depuis quelques années l'attention des archéologues s'est portée sur l'exploration de la Palestine, et les noms de MM. de Saulcy et de Vogué sont inséparables des curieuses découvertes dues à ce mouvement. Le gouvernement anglais a fait aussi de grands sacrifices pour que ses savants prissent part à ces investigations, et ce sont encore des Français, MM. Clermont-Ganneau et Lecomte, qui ont coopéré à cette mission. — Aussi, croyons-nous être agréable à beaucoup de nos lecteurs en publiant aujourd'hui quelques fragments d'archéologie hébraïque pris dans les cartons de M. F. de Saulcy, et que notre savant collaborateur a décrits dans l'article qui est en tête du présent numéro.

Pl. 41 et 42. Analyse de la construction du premier étage du Colisée de Rome, suite des remarquables études de M. Guadet, architecte et professeur à l'école des Beaux-Arts.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — ALCAN LEVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 8

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

ARTISTES DU SALON DE 1875 ET AUX ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS. — GRAND PRIX DE ROME.



LA distribution des récompenses aux artistes du Salon de 1875, et des prix aux élèves de l'École des Beaux-Arts, a eu lieu vendredi 6 août, à dix heures.

La séance était présidée par M. Henri Wallon, ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts, assisté de MM. Charles Jourdain, membre de l'Institut, secrétaire général; Ferdinand Duval, préfet de la Seine; marquis de Chennevières, directeur des Beaux-Arts; Guillaume, membre de l'Institut, directeur de l'École des Beaux-Arts; Lenoir, membre de l'Institut.

Le ministre a ouvert la séance par le discours suivant :

Messieurs,

Si l'usage de réunir dans une même distribution de récompenses le Salon et l'École des Beaux-Arts avait besoin d'une justification, il la trouverait dans la solennité qui nous rassemble. La plupart des lauréats de l'Exposition sont sortis de l'Ecole des Beaux-Arts, et plusieurs des élèves qui y sont encore partagent avec eux la victoire.

Ils ont obtenu dix médailles sur trente-neuf en peinture ; huit sur vingt en sculpture ; une sur cinq en architecture ; et, par une sorte de réciprocité qui prouve le bien jugé de part et d'autre, ce sont trois médaillés qui remportent les trois grands prix de peinture ; en sculpture, quatre logistes ont exposé · trois figurent sur la liste dressée par le jury.

Cette large place, conquise par les élèves dans les récompenses du Salon, fait le plus grand honneur à l'École.

Un tel succès témoigne l'heureux esprit d'émulation qui y règne et des excellents effets qu'une direction aussi active qu'intelligente a su tirer du décret qui, l'an dernier, en a réglé la nouvelle organisation.

L'Assemblée nationale vient de montrer combien elle était disposée à seconder cette action salutaire. Par une faveur tout exceptionnelle, accueillant dans la discussion du budget une proposition de la dernière heure, elle a voté un crédit qui me permet d'élever au même taux que les autres le traitement des trois professeurs appelés à compléter l'enseignement de l'École. Elle a, de plus, accordé trois mille francs avec cette destination spéciale qu'ils serviront à fonder d'une manière plus durable et plus large les récompenses qui, inscrites au budget, ne se renfermeront plus dans les ateliers particuliers de l'École, mais comprendront, comme il arrive dans les établissements universitaires, tous ceux qui, durant l'année, prendront leur part au concours. Les ateliers du dehors, n'était-ce pas autrefois toute l'École ? Internes ou externes, si je puis dire, n'êtes-vous pas tous élèves de l'École des Beaux-Arts ?

Une des institutions nouvelles dont l'administration attend à bon droit les meilleurs fruits, c'est celle du diplôme d'architecte. Le peintre, le sculpteur, se révèlent par leurs œuvres ; c'est un certificat sans réplique. L'architecte a les mêmes moyens de se faire connaître ; mais la preuve en est moins facile à produire, et, pour mériter toute confiance, il doit réunir une multitude de connaissances qui ont besoin d'être certifiées. C'est le but qu'on a voulu atteindre par la création de ce diplôme, diplôme que l'on n'obtient qu'après avoir remporté douze valeurs en première classe et à la suite d'épreuves où les notions acquises pendant toute la durée de l'enseignement, dix années d'étude peut-être, seront soumises à un dernier examen. Munis de ce titre, nos architectes pourront se présenter partout, et les villes qui ont souvent de si importants travaux à faire sauront qu'en se les attachant elles mettront en bonnes mains leurs intérêts.

Le conseil de l'École, institué par le même décret, sert de régulateur et donnerait au besoin l'impulsion aux études si complètes qui s'y font aujourd'hui, études qui, sans gêner l'inspiration, source unique de l'art, placent l'artiste sur un terrain solide où cette inspiration risque moins de s'égarer. Ce sont des artistes pris en dehors de l'École qui le composent en majeure partie. Ce sont des artistes aussi ou des amateurs éclairés, pris dans l'Institut ou au dehors, qui composent le conseil supérieur des beaux-arts créé par un décret plus récent. Par l'établissement de ce conseil, qui enveloppe dans sa sphère non plus seulement l'École, mais tout le domaine des beaux-arts, les artistes ont été appelés à prendre leur part dans la discussion de leurs propres affaires.

Réuni tous les mois à jour fixe (périodicité qui est un gage de durée de l'institution), le conseil peut être mis en demeure de donner son avis sur le régime des expositions et des concours, sur les questions qui intéressent l'enseignement des beaux-arts ou le travail des manufactures nationales. Il peut guider le ministre, par des commissions tirées de son sein, dans l'exercice de la prérogative la plus délicate et la plus difficile à la fois : les acquisitions d'œuvres d'art et les commandes à faire au nom de l'État ; les publications et les missions à encourager dans ce même ordre de choses.

Sans rien abdiquer du droit de l'État, le ministre aura l'assurance de mieux atteindre, grâce à ces lumières, le but que l'administration s'est toujours proposé : le bien des artistes et le progrès des beaux-arts.

Les beaux-arts ont fait des pertes cruelles cette année : trois grands noms ont été ravis à l'architecture, à la peinture et à la sculpture : Labrouste, Corot, Barye...... Labrouste, l'architecte de la nouvelle bibliothèque Sainte-Geneviève, le restaurateur de la Bibliothèque nationale, le créateur de cette belle salle de lecture dont les coupoles, heureusement accouplées, versent sur le lecteur des flots de lumière. Corot, qui, à force de vivre dans

l'intimité de la nature, en trouva les secrets et les a su rendre dans cent toiles diverses, qui sont comme la poésie du paysage. On en a pu juger dans cette exposition complète de ses œuvres, que ses élèves et ses amis ont offerte au public, ici même, avec un soin pieux. Barye, que j'appellerai le sculpteur ordinaire du roi des animaux, le grand charmeur des bêtes féroces, le familier des lions, des serpents et des tigres, qui, lui aussi, en s'inspirant de la nature, a su trouver comme elle la grandeur dans la simplicité.

D'autres morts sont à enregistrer encore après ces morts illustres : le jeune peintre Lecadre, un des lauréats du Salon ; le graveur Laugier, et Jean-François Millet, le vrai peintre des champs et de la vie des champs, dont les tableaux ont déjà atteint dans les ventes le prix des œuvres des anciens.

L'Exposition aurait pu se ressentir de ces pertes. Mais Corot y figurait encore par deux toiles devant lesquelles tous les yeux s'arrêtaient comme par un dernier hommage rendu au maître.

D'autres, qui font l'honneur de notre École, occupés ailleurs par d'autres travaux, y faisaient remarquer leur absence. Et pourtant le Salon a dignement soutenu l'attention du public, et il nous donne les meilleures espérances pour l'avenir.

Le mouvement qui ramène les jeunes peintres vers les fortes études s'est manifesté cette année d'une façon plus sensible. Depuis longtemps on n'avait vu présenter au Salon un aussi grand nombre de ces tableaux d'histoire, œuvres sérieuses qui ne peuvent prétendre à des succès de mode, et qui révèlent chez ceux qui s'y adonnent une application au travail, une aspiration aux choses élevées et, disons-le, un désintéressement dont on ne saurait assez faire l'éloge. Et que dirons-nous de la sculpture, un art qui se maintient si haut parmi nous ? Le public ne lui marchande pas son admiration, mais il ne lui donne guère autre chose. Le grand client, presque le seul client de la sculpture, c'est l'État.

Le ministre y épuise le peu qu'il a de fonds, et le cœur lui saigne quand il se voit contraint de laisser reporter à l'atelier, témoin muet de son impuissance, des ouvrages où les artistes ont mis non-seulement leur talent, mais leur propre substance, le pain de leurs enfants, une part de leur vie ; des esquisses pétries de leur sueur ; des plâtres, qu'ils seront réduits à briser peut-être pour se faire de la place dans un atelier trop étroit et y tenter de nouveaux essais.

Tous heureusement n'en sont pas là, et il y a des œuvres qui s'imposent. Cette année, tous les regards se portaient sur deux marbres placés à peu de distance l'un de l'autre et qui nous rappelaient, à des titres différents, les plus lamentables épisodes des temps que nous venons de traverser : l'un, c'était cette svelte et gracieuse figure de la jeunesse tendant le rameau d'or de l'immortalité vers le buste du jeune peintre qu'une mort de soldat a ravi à sa gloire d'artiste : c'est la part de M. Chapu au monument élevé à Regnault dans l'École des Beaux-Arts ; l'autre, un buste d'évêque dont la face triste et résignée exprimait, dans un indéfinissable mélange, le pressentiment du martyre et le pardon aux bourreaux.

C'est pour reconnaître cette haute et rare distinction de la sculpture en France que j'ai demandé à M. le Président de la République, et obtenu de lui sans peine, pour l'auteur du buste de Monseigneur Darboy, pour le directeur aimé de cette École, M. Guillaume, la croix de commandeur de la Légion d'honneur. Un de mes prédécesseurs m'a devancé, en faisant nommer M. Chapu officier, après sa belle statue de Jeanne d'Arc. Cette croix d'officier est attribuée, cette année, à M. Carpeaux, talent moins pur, je le regrette, et d'un goût trop peu sévère ; mais il a porté dans son art une telle vie, une telle vigueur d'exécution, qu'il a pris rang parmi les maîtres. Puisse ce témoignage de considération le soulager sur ce lit de souffrances d'où il voit avec plus de douleur encore tant d'œuvres inachevées, qui n'attendent pour vivre qu'un dernier effort de sa main.

Plus d'un autre nom m'était signalé dans la sculpture, au moins pour le grade de chevalier. L'inflexible loi qui en limite le nombre m'a contraint de porter le peu de croix mises à ma disposition sur d'autres branches de l'art. Le décret du Président de la République nomme chevaliers de la Légion d'honneur :

M. Gustave Moreau, peintre d'histoire, qui nous a donné *Œdipe et le Sphinx*, *le Jeune Homme et la Mort*, *Orphée*, *Diomède dévoré par des chevaux*, *Prométhée*, *Jupiter et Europe*. Que nous préparera-t-il maintenant ? C'est le secret du sphinx qu'un autre Œdipe pourrait interroger.

En second, M. Lalanne, peintre et graveur, aquafortiste éminent, honoré de distinctions nombreuses aux Expositions de Paris et de Vienne, auteur d'une œuvre assez considérable pour qu'il ait pu l'offrir à l'appréciation des connaisseurs dans des expositions particulières à Bordeaux, à Marseille.

Et, enfin, M. Lièvre, dessinateur de premier ordre, dont les grandes publications sur les beaux-arts, *la Description du musée Sauvageot*, *les Arts décoratifs*, *le Cours d'ornement*, *les Works of Art in England*, sont un éminent service rendu non pas seulement aux archéologues, mais à tous ceux qui, dans les branches diverses de l'industrie, ont à étudier les mille formes de l'ornementation.

A ces récompenses décernées par M. le maréchal Président de la République, je joindrai pour quatre des professeurs de l'École les insignes universitaires. Pour trois d'entre eux, ils ne feront cette fois que s'ajouter à des distinctions plus hautes : ce sont les palmes d'officier de l'instruction publique pour M. Dumont, membre de l'Institut, commandeur de la Légion d'honneur ; les palmes d'officier d'académie pour M. Brune, grand prix de Rome, élève de l'École polytechnique et de l'École des Beaux-Arts, doublement préparé par les deux écoles, étonnées ici de se trouver ensemble au cours de construction qu'il professe avec un talent si distingué.

Ces exemples, Messieurs, vous soutiendront dans votre noble carrière, en témoignant que l'État veut honorer, par toutes les récompenses dont il dispose, ceux qui, par leurs travaux, font la gloire du pays.

Après ce discours, qui a été chaleureusement accueilli par l'assistance, M. le Ministre a distribué les récompenses décernées à la suite du Salon de 1875 et les prix de l'École des Beaux-Arts. La proclamation des prix de Rome est venue ensuite. Voici les noms des lauréats de ce grand concours pour la section d'architecture :

ARCHITECTURE

(UN PALAIS DE JUSTICE POUR PARIS)

Grand prix.

M. *Paulin* (Edmond-Jean-Baptiste), élève de MM. Ginain, Panard, Vaudoyer.

Premier second grand prix.

M. *Bréasson* (Jean), élève de MM. Questel et Pascal.

Deuxième second grand prix.

M. *Blondel* (Paul), élève de M. Daumet.

L. DE V.

LA RESTAURATION

DE NOS MONUMENTS HISTORIQUES DEVANT L'ART ET DEVANT LE BUDGET (1)

III

Ce n'est aucun de ces procédés d'une savante critique que nous réclamons pour la restauration de nos églises. Ce que nous demandons pour elles, c'est le respect des formes existantes, d'ordinaire assez bien conservées, assez nettement indiquées pour qu'il soit aisé de les reproduire. Ce que nous demandons, c'est que les reconstructions de nos cathédrales les renouvellent sans les déformer; c'est que la restauration, si facile en architecture, ne serve point de prétexte à l'innovation des artistes vivants, et que les monuments des siècles passés soient soustraits à leurs caprices et à leurs fantaisies. Un tel vœu paraît modeste; il semble que personne n'y puisse refuser son acquiescement. Il y a cependant pour les restaurateurs de nos églises deux manières d'échapper à l'obligation que leur devrait imposer le respect des monuments originaires du moyen âge; il y a deux motifs ou deux prétextes d'innovation d'autant plus dangereux qu'ils se couvrent de l'intérêt même de l'édifice et de l'archéologie. C'est d'abord le besoin de fortifier et d'améliorer la construction, de modifier les parties défectueuses pour mieux assurer la solidité et la préservation des autres; c'est ensuite la prétention de remettre toutes choses en l'état primitif, de débarrasser l'église du treizième siècle des adjonctions ou des altérations des siècles suivants pour les ramener entièrement au plan original. C'est aussi au nom de leur conservation qu'on démolit nos cathédrales, et au nom de l'antiquité qu'on les transforme et les défigure. Une église mise en restauration est exposée à être modifiée d'un côté au profit de la construction, de l'autre au profit de la science archéologique, et, comme il n'existe aucune autorité incontestée pour décider dans l'un ou l'autre cas, il y a peu de parties de l'édifice qui soient sûres d'échapper aux remaniements.

Le danger que font courir aux monuments gothiques les prétendus besoins de la construction est le principal, puisqu'il est le plus général. La construction est en effet la partie faible de l'architecture du moyen-âge, de l'architecture gothique en particulier. A ce point de vue, elle est franchement inférieure à l'architecture de l'antiquité. On a souvent remarqué l'air vieux et parfois décrépit de nos cathédrales, comparé à l'air de force et de jeunesse des temples grecs en réalité plus âgés de quinze ou vingt siècles. Cette infériorité tient à deux causes, l'une accidentelle; accessoire, l'autre normale et pour ainsi dire constitutive. La première est dans le mauvais choix, la mauvaise qualité des matériaux, souvent aggravés par une construction hâtive; la seconde est dans l'esprit, le génie même du style ogival, qui, à force de chercher l'élévation et la légèreté, semble parfois se complaire à défier les lois de la pesanteur. A de mauvais matériaux, à des maçonneries mal établies ou mal soignées, une restauratfon a toujours le droit et le devoir de remédier. Il en est tout autrement quand il s'agit des formes même de la construction; les modifier, c'est dénaturer l'édifice original. Un style d'architecture comme le style gothique n'est pas tout entier dans les résultats obtenus, il est aussi dans les moyens employés. Les procédés de construction sont une partie intégrale d'un système d'architectural. A ce point de vue, les arcs-boutants et les contre-forts de nos églises ne sont guère moins à respecter que les voûtes, et modifier les premiers sous prétexte de consolider les secondes, c'est une altération qui ne peut être excusée que par un besoin impérieux. Il est rare qu'on en soit réduit à cette extrémité. Comment admettre, en effet, qu'avec tous les moyens en notre possession nous ne puissions reproduire dans nos reconstructions des formes auxquelles les architectes du treizième siècle ont bien su assurer cinq ou six siècles d'existence? Qu'importe que ces formes semblent plus ou moins défectueuses, dès qu'elles ont fait preuve de durée? Prétendre corriger sur ce point les artistes du moyen-âge, ce serait en réalité proclamer notre infériorité comme constructeurs. Les architectes diocésains ont à ce sujet une singulière théorie, ils soutiennent que l'on peut se permettre, dans une réédification générale, des modifications qui seraient périlleuses dans une simple restauration (1). Que deviendraient les monuments historiques avec l'adoption d'une telle maxime? La correction des formes prétendues défectueuses est un des plus grands dangers de nos églises gothiques, dangers d'autant plus grand que, pour les raisons que nous avons indiquées, la plupart sont destinées à être plus ou moins rebâties dans le cours des siècles. En face de cette perspective, il importe de maintenir le principe de la reproduction scrupuleuse des formes originales des monuments. Toute reconstruction d'un monument historique ne doit être qu'une restitution; en dehors de cette règle, il n'y a place qu'à la fantaisie et à l'arbitraire.

La prétention de ramener les églises gothiques à leur état primitif n'est souvent ni moins spécieuse, ni moins dangereuse que celle d'en améliorer la construction. Le plus souvent, en effet, nous n'avons sur un ancien édifice d'autre document que l'état actuel, et c'est en respectant ce dernier que l'on conserverait le mieux le plan original. Il y a une autre difficulté : cette prétention de tout remettre en l'état primitif est souvent inconciliable avec la manière dont ont été élevées ou reconstruites, à la suite de démolitions ou d'incendies partiels, la plupart de nos grandes églises. La nef et les collatéraux, le chœur et le transept appartiennent fréquemment à des époques et à des styles divers : où prendre le type premier de l'édifice, et comment le ramener à une unité qu'il n'a peut-être jamais eue? Avec un tel symptôme, il faudrait logiquement détruire toutes les parties ajoutées après coup; dans les églises du treizième siècle, par exemple, il faudrait conserver les chapelles latérales et absidiales, il faudrait renouveler les vitraux de la fin de l'âge gothique ou de la re-

(1) Voir les numéros 6 et 7.

(1) Rapport fait au comité des inspecteurs généraux des éditeurs diocésains, par M. Viollet-le-Duc, le 27 janvier 1873.

naissance, pour les remplacer par des verrières postiches du style du monument. Si les architectes ne vont pas jusque-là, ils s'autorisent fréquemment de remaniements intérieurs pour s'en permettre de nouveaux. Les différentes parties de l'édifice se trouvent ainsi mises en suspicion et discutées à chaque restauration. Rien ne nous prouve, dit le rapport de M. Viollet-le-Duc, que la courbure des arcs-boutants d'Évreux soit celle qu'avait adoptée l'architecte du treizième siècle.—Avec un tel scepticisme, il faut que la date d'un monument soit bien nettement indiquée pour qu'il n'ait rien à redouter des correcteurs modernes. Dans l'incertitude, il semblerait que le bénéfice du doute doit toujours être pour les constructions existantes. On ne voit pas qu'il y ait avantage pour l'archéologie à substituer à une conception douteuse du moyen-âge, une conception indubitablement contemporaine. Avec un tel système, on ouvre la porte à toutes les conjectures, et l'on en revient toujours à n'avoir d'autre règle que l'arbitraire. Il y a des gens qui, en pareille matière, accordent volontiers à un savant ou à un artiste, une sorte de divination; en toute chose, il est prudent de se défier de ce don de seconde vue. Dans un monument historique, une altération doit être bien visible, bien incontestable pour qu'on la puisse corriger; autrement on risque d'être victime des systèmes préconçus et des traditions d'école, on risque de voir le style gothique original plié de force au gothique théorique et artificiel du dix-neuvième siècle. A ce point de vue encore, ce qu'il y a de mieux dans l'intérêt même de l'archéologie, c'est peut-être une restauration qui ne se pique pas trop de science archéologique, ou qui soit au moins contenue par une sorte de modestie ou de timidité.

Ces grandes restaurations, sur le plan prétendu primitif, ont encore un autre grave inconvénient : elles sont naturellement les plus dispendieuses, et alors même que les modifications ont été clairement indiquées par une visible déviation des formes anciennes, les résultats ne sont pas toujours en proportion de la grandeur des sacrifices.

Le péril dont sont menacés les principaux monuments religieux de la France n'est pas tout à fait dans le goût du public et des architectes; il est dans les habitudes prises, il est dans la constitution même du service préposé à la conservation et à la restauration de nos cathédrales. Cette administration, qui remonte aux premières années du second empire, est une des moins heureuses créations du régime déchu. Quand on pense combien l'entretien de nos monuments est chose délicate et en même temps chose dispendieuse, il semble que, dans l'intérêt du budget comme dans celui de l'art, ce service n'ait pu être entouré de trop de garanties. Or, dans l'état actuel, ces garanties sont faibles, pour mieux dire elles sont nulles. Avec le système inauguré en 1853, la direction et le contrôle, la proposition et la décision sont dans les mêmes mains, ou dans les mains ayant des intérêts identiques. Par le décret de 1853, les cathédrales ont été réunies aux évêchés et aux séminaires, sous la dénomination d'*Edifices diocésains*, et le soin de l'entretien de ces édifices si différents de but et d'intérêt a été confié à trois inspecteurs-généraux, entre lesquels est réparti tout le territoire français. Tout ce qui regarde les travaux de nos cathédrales, ces inspecteurs diocésains, réunis en comité, sous la présidence d'un directeur des cultes, le règlent souverainement sous le seul contrôle du ministre, contrôle le plus souvent illusoire et nominal. Autrefois les cathédrales ne pouvaient être reparées qu'après un avis de la commission des monuments historiques; aujourd'hui, tout en demeurant sur la liste de ces monuments, les églises métropolitaines en sont virtuellement exclues. Les plus vastes et les plus imposants de nos vieux édifices sont confondus avec des évêchés insignifiants et de vulgaires séminaires; ils ne sont pas plus défendus contre le caprice des restaurations que le dernier palais épiscopal. Une simple église de campagne, un simple portail romain d'une chapelle en ruines, s'il est classé comme monument historique, a plus de garanties de protection que nos grandes cathédrales.

Au-dessous des trois inspecteurs-généraux sont placés des architectes diocésains, chargés de proposer et d'exécuter les réparations des monuments. D'après le décret de 1853, ces architectes devaient, croyons-nous, résider aux chefs-lieux de leurs diocèses respectifs. Dans les derniers temps de l'empire, l'administration s'est affranchie de cette règle. Aujourd'hui le comité des inspecteurs et les bureaux du ministère distribuent, comme ils l'entendent, les travaux des cathédrales à des architectes de Paris. — La résidence ne serait cependant pas sans avantage; elle permettrait à l'architecte de veiller constamment sur les édifices confiés à ses soins, d'en réparer les dégradations au fur et à mesure qu'elles se produisent, au lieu d'attendre, pour y porter remède, qu'elles aient pris de dangereuses proportions. Ce ne serait pas là tout le profit. Le séjour sur les lieux donnerait aux architectes ce qui leur manque souvent, la connaissance de l'histoire, des traditions, des légendes locales, toutes choses qui, d'ordinaire, sont instinctivement liées à nos grandes églises, et dont l'intelligence n'est pas inutile à leur restauration. Une cathédrale, en effet, n'est pas seulement un monument d'histoire générale, c'est, en même temps, c'est avant tout le monument d'une province, d'un diocèse ou d'une ville. C'est aux annales locales, aux annales légendaires ou historiques, que se rattachent nombre de statues et de bas-reliefs, de tombes et d'inscriptions, de peintures et de vitraux, dont le sacrifice ou l'altération dépouille souvent nos églises restaurées d'un de leurs principaux intérêts et d'un de leurs plus grands charmes.

Les architectes diocésains ont un droit de tant pour cent sur les travaux qu'ils dirigent, et ce droit est plus élevé pour les reconstructions et les gros ouvrages que pour les simples travaux d'entretien. Par là, l'architecte est sans le vouloir doublement intéressé à préférer les grandes et dispendieuses entreprises de reconstruction ou de restauration générales à de modestes et économiques réparations. Une telle disposition, si elle ne peut être modifiée, réclame au moins un sévère et minutieux contrôle. Aucun particulier ne voudrait

mettre sa maison, ses bâtiments industriels ou agricoles au régime où sont nos cathédrales. Il y a, nous nous faisons un devoir de le signaler, un ordre de choses défectueux, des habitudes pernicieuses pour l'art, pour la science, et, ce qui n'importe pas moins, pour les finances publiques. Il y aurait injustice à attaquer les personnes, on ne saurait le plus souvent contester ni leur science, ni leur goût, ni leur désintéressement. Notre École d'architecture a rendu de grands services à l'archéologie et aux monuments, et il y aurait ingratitude à le nier. Les personnes sont au-dessus de toute attaque et de tout reproche, et, si le système actuel n'a point produit plus de mal, c'est en partie grâce à elle. Malheureusement, ici comme ailleurs, ce n'est point dans les hommes, c'est dans les institutions qu'on doit chercher des garanties. Absence de débats contradictoires, absence de tribunal d'appel, absence de contrôle, tels sont les défauts que l'on doit faire disparaître de l'administration préposée à la conservation de nos cathédrales. Il y a là des réformes à exécuter, et nulle part les réformes ne sont plus urgentes, parce que nulle part le mal n'est moins réparable. Chaque jour de retard dérobe à nos enfants une partie de l'héritage de nos ancêtres.

Liés entre eux par la position et les intérêts, souvent par des relations d'étude et d'école, les inspecteurs généraux et les architectes diocésains forment un véritable corps, ayant son esprit propre, ses maximes, ses habitudes, et ne souffrant pas volontiers l'ingérence et l'intrusion d'aucun étranger. A l'autorité de la science et d'nne compétence spéciale, à la puissance jalouse d'une corporation dont tous les membres se soutiennent les uns les autres, se joint à l'appui des bureaux ministériels la force omnipotente d'une administration contre laquelle il n'y a point de recours et qui jamais ne consent à revenir sur ses décisions. Avec une telle organisation, avec une pareille puissance arbitraire d'hommes portés à reconstruire et à innover par goût et par métier, on ne saurait comprendre ce qu'il faut parfois d'efforts pour sauver nos églises. Chaque année, deux ou trois cathédrales sont vouées à une périlleuse rénovation, il ne faudrait peut-être pas plus d'un demi-siècle pour que toutes y aient passé. Nous pourrions citer telle ou telle cathédrale qui n'a dû le salut qu'à l'énergie de son évêque. Là où l'autorité diocésaine est moins courageuse ou moins éclairée, là surtout où le clergé et public ont le goût des changements et des travaux, le goût du neuf et des murailles blanches, le danger est difficile à conjurer. Une fois la reconstruction décidée par le comité des inspecteurs généraux, l'affaire est malaisée, impossible même à arrêter. Toute réclamation, tout appel échoue contre le dédain des architectes diocésains et la force d'inertie des bureaux ministériels. La cathédrale d'Evreux en a récemment offert un singulier exemple : après bien des efforts, on était arrivé à obtenir du ministre des cultes un sursis et la nomination d'une commission d'enquête. A Evreux, comme souvent ailleurs, l'administration et les bureaux ont été plus forts que le ministre. Avant que les ordres ministériels eussent été officiellement transmis, les parties de l'édifice en cause, les contre-forts et la voûte de la nef étaient rapidement abattus, et la démolition précédait l'enquête, destinée à établir s'il y avait lieu à démolir. Ceci se passait au mois d'août 1874. De tels faits ne sont peut-être pas assez rares pour exciter beaucoup d'étonnement; ils méritent cependant d'être connus avant qu'on puisse espérer de les voir prévenus.

A Evreux, comme dans la plupart des cas, c'est une question de solidité, une question de construction qui a été mise en avant pour déterminer la démolition de la cathédrale actuelle et la réfection de l'édifice sur un plan nouveau. C'est une chose délicate que de décider quand une église a besoin d'être reconstruite à neuf. Sur ce terrain, l'architecte, l'homme de l'art, a facilement raison de ses adversaires; étant seul compétent, il n'a pas de peine à être omnipotent. L'archéologue essaierait en vain de prendre sous sa protection, au nom de l'antiquité, des bâtiments condamnés par l'architecte au nom de la solidité. Dans tous les édifices, dans une église d'un usage journalier surtout, cette question prime toutes les autres, et la première chose est de prévenir un péril public. Que répondre à un homme du métier déclarant, après examen, que telle voûte est suspecte, que telle muraille va tomber ? Lorsqu'un pareil verdict est prononcé sur un édifice, la panique saisit facilement les plus braves défenseurs. Il y a bien dans les bâtiments qui menacent ruine quelques symptômes extérieurs, des lézardes et des crevasses aux voûtes, des déviations dans les murailles. Les profanes n'en ont pas moins mauvaise grâce à vouloir s'autoriser contre les hommes de l'art de la présence ou de l'absence de tels accidents, ils sont naturellement accueillis par une fin de non-recevoir. En pareille matière, l'architecte seul est souverain juge ; or, c'est précisément sur ce point, où il est le plus difficilement contrôlé, qu'il a le plus besoin de l'être. A l'homme du métier, il faut opposer des gens du métier, aux études et aux rapports des architectes attachés aux cathédrales, les requêtes et l'examen d'architectes ou d'ingénieurs étrangers à cette administration. Plus d'une fois on a vu condamner solennellement des édifices qui n'en ont pas moins vécu, et l'événement a montré, qu'en dépit de la précision des sciences de construction, les architectes ne sont pas plus infaillibles que les médecins. Pour ne pas sortir de la Normandie, on a vu, il y a quelques années, la tour centrale de la cathédrale de Bayeux, une tour du commencement du seizième siècle, unique en France et peut-être en Europe, menacée de destruction, et la destruction commencée au nom de la préservation de l'édifice. La ville et le diocèse, les autorités civiles et ecclésiastiques, eurent beau se révolter, les plaintes furent inutiles, et l'ordre de destruction impitoyablement exécuté; pour l'arrêter, il fallut l'intervention du chef de l'Etat, et la tour condamnée par les architectes diocésains fut relevée et consolidée par un ingénieur sorti de l'école centrale.

Il serait puéril de notre part de discuter si les cathédrales récemment construites ou restaurées, Sens, Clermont, Moulins, Séez, etc...., si la cathédrale d'Evreux, en particulier, étaient réellement dans un état qui exigeât le recours à une telle mesure; nous regrettons seulement que le fait n'ait pas

été établi par des enquêtes plus sévères; nous regrettons qu'à Evreux l'œuvre de démolition n'ait pas attendu l'arrivée des commissaires envoyés par le Gouvernement. L'écartement des murs supérieurs de la nef était fort ancien et n'avait pas sensiblement augmenté depuis le commencement du seizième siècle. A cette époque, les contreforts avaient reçu un renfort en maçonnerie qui, depuis trois siècles, n'avait pas bougé, et dont l'aplomb, parfaitement conservé, semblait indiquer que le mouvement des murs était arrêté. Peu nous importe, du reste : la décision de semblables questions est une affaire d'architecte, nous voudrions seulement qu'en cette épineuse matière on fût mieux protégé contre les erreurs individuelles ou les entraînements collectifs de l'esprit de corps. Un fait assez curieux confirme nos appréhensions. Il est passé par Evreux, au moment où l'on commençait les travaux de démolition, une nombreuse troupe d'architectes et d'archéologues anglais, venus en France pour étudier nos édifices gothiques. « Croyez-vous, leur demanda leur guide, en leur montrant la voûte de la nef, croyez-vous que cette voûte puisse être conservée? » La question leur parut si singulière qu'il fallut la leur répéter. « En Angleterre, répondirent-ils, on ne douterait pas que la réparation ne fût possible, et l'opinion publique ne permettrait point la démolition. » En France, les choses vont autrement, et dans le domaine de l'art, comme dans celui de la politique, l'opinion n'a pas le même empire.

Ce n'est pas seulement l'archéologie et l'histoire qui réclament ces enquêtes sévères, un contrôle sérieux sur la reconstruction de nos églises, ce sont les finances, c'est la grande victime de toutes nos fantaisies administratives, le bouc émissaire de toutes nos fautes, le budget. Une réédification générale est toujours bien autrement dispendieuse qu'une simple restauration. Tout le monde le sait, mais quand les travaux sont demandés au nom de l'art et de la religion, personne n'en veut refuser les fonds. De toutes les dépenses inscrites au budget, ces dépenses de luxe sont les moins discutées, les moins contestées. Ni les commissions parlementaires, ni la presse, ni l'opinion publique, n'osent mettre en doute l'opportunité ou la nécessité de sacrifices imposés par la préservation de nos plus nobles monuments. Dans cette aveugle générosité d'un pays, dont le budget vient d'être augmenté de cinq à six cents millions, il y a quelque chose de hautement respectable, quelque chose qui fait honneur au génie et à l'âme de la France. Ce soin libéral des monuments ne les en expose pas moins quelquefois à un réel danger, et dans certains cas l'avarice leur eût été plus favorable. Chose triste à avouer, l'intérêt de l'art et de l'histoire n'est point toujours ici en désaccord avec l'intérêt des finances.

En fait de restaurations, les plus simples et les moins coûteuses sont souvent les meilleures; ce sont celles qui déforment le moins l'édifice. Le plus souvent il vaudrait mieux répartir sur un plus grand nombre d'églises les sommes employées à la reconstruction de quelques-unes. Combien dans nos provinces de rares et curieux édifices souffrent de vétusté et dépérissent sous nos yeux faute de quelques secours! Combien de ces monuments, inutilement classés comme historiques, attendent en vain un renfort de maçonnerie ou une réparation de couverture qui suffirait à leur assurer des années et souvent des siècles d'existence! Le tort est de délaisser la masse des monuments historiques au profit de quelques-uns, au profit des monuments des centres les plus importants, d'en abandonner à la ruine le plus grand nombre pour en rajeunir ou refaire à neuf quelques privilégiés, qui ne doivent pas toujours cette faveur à leur valeur historique ou architecturale. Il y a des églises, l'abbaye de Saint-Denis, par exemple, qui ont été deux ou trois fois restaurées ou reconstruites dans ce siècle, et chaque fois suivant un sytème nouveau. L'importance historique de Saint-Denis peut expliquer des dépenses aussi répétées; il n'en est plus de même quand il s'agit de monuments moins illustres. Dans quelques-unes de ces églises, plusieurs restaurées, dans l'église d'Eu, entre autres, on dirait que les divers gouvernements qui se sont rapidement succédé en France, aient pris à tâche d'effacer l'œuvre et les souvenirs les uns les autres. En face de la situation actuelle de nos finances, devant les besoins de l'armée, de l'instruction et des travaux publics, il conviendrait peut être de renoncer, provisoirement au moins, aux reconstructions générales, et de se borner à soutenir les monuments, à les faire durer, en un mot à les réparer, en répartissant sur un plus grand nombre les fonds destinés à ce noble usage.

Ce que les architectes diocésains semblent entendre le moins, c'est précisément la réparation, c'est l'entretien journalier et prévoyant des édifices. Souvent une cathédrale reste vingt ou trente ans sans le moindre secours, comme si on attendait que les détériorations fussent devenues assez graves pour exiger une restauration générale. Evreux nous en fournit un exemple.

Anatole Leroy-Beaulieu.

(*A suivre.*)

CONCOURS

DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE D'ARCHITECTURE DE LYON POUR L'ANNÉE 1875

La Société académique d'Architecture de Lyon, ouvrant chaque année, aux termes de ses Statuts, un Concours public, propose aux architectes français et étrangers pour sujet du concours de l'année 1875,

UN BATIMENT POUR LES EXPOSITIONS DE LA SOCIÉTÉ LYONNAISE DES AMIS DES ARTS

NOTA. — La Société des Amis des Arts, fondée en 1836, expose annuellement des œuvres d'artistes vivants; ces expositions, qui ont lieu dans la grande salle du Musée de la ville, sont très suivies, et certains jours la salle d'exposition devient un véritable salon où se rencontrent les notabilités lyonnaises. Malheureusement, pendant la durée de cette exposition, les tableaux

anciens appartenant à la ville sont recouverts par les tableaux exposés par la Société des Amis des Arts.

Le monument projeté sera placé dans les jardins de l'ancien Séminaire, avoisinant la place Croix-Paquet; ses dimensions devront être assez restreintes par suite de l'exiguïté de la promenade qu'il devra orner et non absorber.

Le tracé actuel des allées du jardin, dont le plan est annexé au présent programme (1), pourra être modifié en partie, au gré des concurrents, qui devront, au point de vue de l'aspect, se préoccuper de la bonne plantation de l'édifice et devront assurer des accès faciles aux voitures et aux piétons.

Les salles d'exposition seront placées au-dessus d'un étage en soubassement, elles seront de dimensions et de formes différentes, afin de faire valoir les œuvres qui y seront exposées, elles seront bien exposées, et la circulation devra être facile.

Les salles ou galeries accessoires se grouperont autour d'une salle principale, assez large pour qu'une double circulation puisse facilement s'établir autour d'un espace central reservé aux personnes assises. L'ensemble des surfaces destinées à recevoir les tableaux ou dessins devra présenter un développement horizontal de 200 mètres environ, et la moitié de ce développement sera attribué au salon principal.

L'étage en soubassement contiendra :

1° Un logement pour le concierge;

2° Un dépôt de cannes et parapluies;

3° Un bureau précédé d'une antichambre pour le secrétaire de la Société;

4° Un cabinet pour les archives;

5° Une salle des réunions de la Société pouvant recevoir de 150 à 200 personnes;

6° Une salle pour les commissions;

7° De grands magasins dans lesquels seront placés les tableaux à leur arrivée et où seront déposées les caisses d'emballage;

8° Un emplacement pour le calorifère;

9° Des commodités pour les deux sexes.

L'étage du soubassement comprendra, en outre, un grand vestibule, ouvert sur le jardin et dans lequel pourront être exposées les œuvres de sculpture; ce vestibule sera mis en communication avec les salles d'exposition par un grand escalier.

Une entrée particulière, un escalier de service, un couloir vertical pour le passage des grandes toiles, avec monte-charge, seront disposés pour le service des magasins et des salles d'exposition.

Les concurrents feront entrer dans leur composition un portique avec terrasse servant d'abri aux promeneurs.

(Une buvette pourra être installée dans ce portique.)

Les concurrents fourniront :

1° A l'échelle de $0^{m},005$ par mètre :

Un plan de l'étage du soubassement avec indication d'une partie du jardin;

(1) Des exemplaires sont déposés dans les bureaux du *Moniteur des Architectes*.

Un plan de l'étage principal.

2° A l'échelle de $0^{m},01$ pour un mètre :

Une façade sur le jardin;

Une coupe prise perpendiculairement à cette façade.

3° A l'échelle de $0^{m},02$ pour un mètre :

Une coupe sur l'escalier principal.

Les projets soumis au concours seront transmis *franco* au Palais des Beaux-Arts, à Lyon, à l'adresse du secrétaire de la Société, avant le premier jeudi de décembre 1875, terme de rigueur.

Conformément aux Statuts de la Société, le rapport sur le concours sera confié à une commission de sept membres élus au scrutin secret.

Le jugement sera ensuite rendu par la Société, également au scrutin, à la majorité des suffrages.

Les prix seront distribués aux auteurs des projets couronnés, dans la séance du premier jeudi de mai 1876.

Premier prix : UNE MÉDAILLE D'OR.

Deuxième prix : UNE MÉDAILLE D'ARGENT.

PALAIS DE JUSTICE DE CHARLEROI (BELGIQUE)

Résultat du concours.

Le concours vient d'être jugé, et voici la liste des primes et médailles qui ont été décernées à des artistes français ;

1er *prix* (5,000). M. BALLU, architecte attaché aux travaux de la ville de Paris.

2e *prix* (2,000 fr.). MM. VILLEDIEU et ALPHÉE TIRANT.

3e *prix* (1,000 fr.). M. ALBERT THOMAS.

Des médailles d'or ont été attribuées, par ordre de mérite, à MM. Lebrun, Dionis du Séjour, Caligny, Davioud et Bourdais.

LUCIUS.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION DE L'ÉGLISE SAINT-PIERRE DE MONTSORT A ALENÇON.

Le maire de la ville d'Alençon ouvre un concours entre les architectes français pour la reconstruction de l'église Saint-Pierre de Montsort aux conditions suivantes :

Cet édifice devra être élevé sur la place triangulaire sur laquelle se trouve l'église actuelle, et dont le plan est donné ci-dessous (1).

Quelle que soit la disposition adoptée, la surface occupée par la nouvelle église ne devra, en aucun cas, être moins de 1,000 mètres. Elle comprendra, outre le maître-autel, trois autels secondaires, dont un de la Vierge, avec chapelle s'il est possible.

Il devra être annexé à l'église une sacristie, du côté du presbytère actuel; cette sacristie comprendra au moins deux pièces, dont la plus grande aura au minimum 25 mètres carrés.

La dépense, non compris l'ameublement, ne devra pas dépas-

(1) Un exemplaire du plan joint au programme sera adressé à tous nos abonnés qui en feront la demande par lettre affranchie.

ser 200,000 francs. Chaque projet devra être conçu de façon à pouvoir être exécuté en entier simultanément, ou seulement en deux parties; la première, comprenant le corps principal de l'édifice, dont le devis ne devra pas dépasser, avec les attaches des devis à exécuter ultérieurement, la somme de 150,000 francs, et la deuxième partie le complément de l'édifice.

Les concurrents auront à fournir :

1 plan
2 façades } à l'échelle de 0m 01 pour mètre.
2 coupes

1 devis estimatif détaillé et basé sur la série de prix du pays, que les concurrents devront se procurer.

Les projets devront être remis à l'École des Beaux-Arts, à Paris, le 1er décembre 1875, avant quatre heures.

Chaque projet et devis sera accompagné d'un pli cacheté renfermant les nom, prénoms et adresse du concurrent, et portant pour suscription une devise ou signe reproduit sur toutes les pièces du projet.

Après exposition publique, les projets seront jugés par le *Comité des inspecteurs généraux des édifices diocésains*, en présence du maire et du curé de la paroisse de Montsort ou de leurs délégués.

Trois prix seront accordés aux trois projets reconnus les meilleurs, savoir :

Au premier. . . . . . 2,000 fr.
Au deuxième. . . . 1,000 fr.
Au troisième. . . . 500 fr.

Il pourra être aussi décerné des mentions honorables si le jury le juge convenable.

Les trois projets primés resteront la propriété de la ville qui se réserve la faculté de faire exécuter l'un ou l'autre des projets, avec telles modifications qui pourront être jugées nécessaires, à telle époque qui lui conviendra, et, dans le cas où l'un des lauréats serait chargé de l'exécution, le prix par lui reçu viendra en déduction de ses honoraires.

Alençon, le 28 août 1875.

A. Tixier.

NÉCROLOGIE

M. Rohault de Fleury (Charles), architecte, est mort le 11 août des suites d'une angine.

M. Rohault de Fleury était né à Paris en 1801. Il entra à l'École Polytechnique en 1820; mais sa vocation le poussa dans la carrière où son père, artiste de beaucoup de talent et grand prix de Rome, s'était acquis une certaine notoriété.

Il termina avec lui la construction du passage du Saumon. Quelques anneés plus tard, le gouvernement de Juillet confia à M. Charles Rohault de Fleury la construction du Muséum d'histoire naturelle. C'est à lui que sont dus les serres et le fameux palais des singes. Il avait également fourni les plans de l'Hippodrome, des Délassements comiques, etc Aux qualités du constructeur, M. Rohault de Fleury joignait une grande érudition et plusieurs notices d'archéologie chrétienne sont signées de son nom. Il fut un des membres actifs du comité d'organisation et du Jury pour le concours de l'église du Sacré-Cœur. Architecte du gouvernement et vice-président de la Société des architectes, M. Rohault de Fleury avait été nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1843 et était officier depuis 1861.

L. V.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 43 et 44. Un des programmes les plus difficiles de ceux que les exigences de la vie parisienne posent journellement aux architectes, consiste, étant donné un terrain de dimensions exiguës et irrégulières, à élever un hôtel privé bien aménagé.

Celui que nous publions aujourd'hui en est un exemple remarquable, tant par la disposition du plan que par l'excellente physionomie des lignes de l'architecture.

Le toit étant très bas, ne s'aperçoit pas de la rue, et donne à la construction l'aspect d'une villa italienne; il permet aussi d'éclairer par un vaste châssis une salle de billard à laquelle est annexée une loggia donnant sur la rue.

Pl. 45. L'Ecole polytechnique, dont le percement de la rue Monge a découvert une des faces latérales, vient de prendre son alignement en élevant en bordure du square Monge un vaste bâtiment destiné à renfermer les galeries et salles d'exposition de l'école.

Considérée à ce point de vue, l'architecture de ce nouveau bâtiment a fort grand air.

C'est l'œuvre d'un artiste de grand talent, M. Henri, architecte de l'École Polytechnique. La tâche était difficile et laborieuse: M. Henri a trouvé dans ses deux inspecteurs, MM. Leclerc et H. Mayeur, des collaborateurs qui l'ont beaucoup aidé. Au premier il a confié le dessin des masses et des grandes lignes; au second l'étude des profils.

Le ravalement longtemps abandonné à la suite des événements de 1871 vient d'être terminé, et nous espérons que la reprise des travaux de décoration intérieure nous permettra bientôt de publier le complément du projet que M. Henri a mis à notre disposition avec une si parfaite urbanité.

Pl. 46. Suite de la publication du groupe scolaire de la rue Baudricourt.

Pl. 47, 48. — Suite des Études sur la construction du Colisée.

La composition du numéro nous a obligé à renvoyer au prochain numéro la planche du plan et de la coupe du baptistère de Pistoïa — relevé de M. J.-L. Pascal, architecte, ancien pensionnaire de Rome. C'est par erreur que les initiales des prénoms de cet artiste ont été simplement indiquées par un E sur la planche 37 du dernier numéro.

J. Boussard.

L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — ALCAN LEVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE.

SOMMAIRE DU N° 9

4e CENTENAIRE DE MICHEL-ANGE



OUTE la presse a dit, depuis quinze jours déjà, les fêtes données à Florence pour célébrer le quatrième centenaire de Michel-Ange. Le mode de publication de notre journal nous prive de l'actualité, mais la vie du célèbre sculpteur offre un champ si vaste aux études artistiques, que nous trouverons encore à glaner dans le champ exploré par nos confrères, et que la gerbe sera encore trop lourde pour nos faibles bras et trop grande pour l'exiguïté des colonnes de notre journal. Car Michel-Ange, dont le génie personifie si bien la grande époque qu'il a illustrée, était non seulement sculpteur, peintre et écrivain, mais aussi un célèbre architecte, continuateur de cette renaissance qu'avait inaugurée Brunelleschi, un enfant aussi de la belle cité florentine.

C'est le 12 septembre que les fêtes ont commencé dans toute l'Italie (1); à Caprese (2), à Rovigo, à Pietrasanta, le peuple a salué par des acclamations le nom du grand artiste qui lui rappelle toutes les gloires artistiques, littéraires et militaires. Partout on a salué celui que Pindemonte a surnommé, dans un moment d'enthousiasme, *l'Uomo dalle quatro anime* (l'homme aux quatre âmes).

(1) Toutes les notabilités artistiques du monde, tous les grands corps académiques étaient représentés aux fêtes du centenaire à Florence. L'Académie des Beaux-Arts de France avait délégué, pour sa part, MM. Charles Blanc, Balue, Charles Garnier et Meissonier; M. Barbet de Jouy était envoyé par la direction du Louvre. La Belgique s'était fait représenter par MM. Fracklin, de Marc et Heugeneyer, membres de de l'Académie des Beaux-Arts. Les Académies de Dublin, de Gênes, d'Ancône, de Francfort, de Dusseldorf ont envoyé des adresses.

S. M. le roi Victor-Emmanuel a été représenté aux fêtes par S. A. R. le prince de Carignan et par M. le général Dezza, et S. M. l'empereur d'Autriche par M. le baron de Travenez.

(2) A Caprese, dans le village natal de Michel-Ange, on a célébré la fête anniversaire en plaçant une plaque de marbre sur la façade du castello de Chiusi; à Piétrasanta, sur la maison où Michel-Ange a demeuré quand il est venu chercher des marbres pour la façade de la basilique de Saint-Laurent, on a également posé une plaque commémorative; enfin, à Rovigo, on a eu l'idée de célébrer le centenaire par un grand concert, dans lequel on a exécuté les madrigaux du grand artiste.

FLORENCE

Nous sommes à Florence, qui fête son illustre enfant. Que n'a-t-on dit de la célèbre cité? Quel est l'écrivain qui n'a décrit les lignes à la fois délicates et précises de ses horizons, son air pur, trempé du souffle venu des monts neigeux, sa verdure sobre et charmante, contrastant avec l'atmosphère perfide et la pâle asphodèle des marennes voisines? — Que n'a-t-on dit sur la cité des fleurs? — Sur ses rues ensoleillées que parcourt, sans cesse, une foule de jeunes garçons et de fillettes qui offrent au voyageur des œillets ou des roses pour parer sa boutonnière? — Sur ses palais et ses maisons aux élégantes corniches, aux balustres chargées de blasons et de statues, aux gracieux campaniles qui silhouettent leurs délicats profils sur un ciel toujours bleu; tandis que les soubassements des mêmes palais, des mêmes maisons ont de rudes bossages et sont percés de rares ouvertures qui leur donnent un air de forteresse?...

C'est que jadis les habitants de ces somptueuses demeures redoutaient les combats de la rue et demandaient à leurs palais l'abri de leurs fortes murailles contre les risques de l'émeute et les coups de main des complots politiques. Interrogez ces *casa* qui respirent l'air de la liberté en approchant du ciel; elles vous retraceront l'histoire de l'Italie aux quatorzième et quinzième siècles; les rivalités des Gibelins et des Guelfes; les tribulations des Médicis et justifieront l'adresse de Benvenuto à manier l'escopette.

LA MAISON DE MICHEL-ANGE (*Casa Buonarotti*).

Les souvenirs de Michel-Ange sont nombreux à Florence. L'un des plus personnels est sans contredit la maison qui porte son nom: *La casa Buonarotti.*

Cette maison est située dans la viâ Ghibellina, une rue dallée de larges pierres, comme toutes les rues des villes italiennes. Elle porte actuellement le n° 64. Sa façade est d'une extrême simplicité. Bien qu'elle ait la hauteur d'une maison de Paris à sept étages, la casa Buonarotti n'en compte que trois : un rez-de-chaussée très-haut, dont les fenêtres sont protégées par une armure de barreaux; et deux rangées de fenêtres, dont les volets sont peints en gris. Le toit avance sur la rue.

Au-dessus de la porte d'entrée se trouve une niche de marbre. Dans cette niche, on voit le buste de Michel-Ange.

Si l'on pénètre dans l'allée de la maison, on rencontre une seconde porte en bois, à clairevoie, au-delà de laquelle s'ouvrent une cour et un vestibule d'escalier. Dans la cour, des marbres attribués à Michel-Ange parent les murs. L'escalier conduit à un musée où l'on peut voir divers objets qui n'ont rien de curieux par eux-mêmes, mais que l'on considère avec intérêt parce qu'ils ont appartenu au divin Michel-Ange, comme on dit ici.

Parmi ces objets, il y a des jouets d'enfant. Ces jouets pourraient faire croire que la première enfance du grand artiste s'est écoulée dans cette maison; il n'en est rien, cependant.

Michel-Ange est né, en 1475, à Caprese, dans la riante

vallée du Casentino. On le mit en nourrice dans le village de Settignano, chez la femme d'un tailleur de pierres. La première chose que l'enfant vit, en ouvrant les yeux, fut un ciseau. Les premiers jouets qu'il eut furent des outils pour travailler le marbre. Hasard si l'on veut, mais en tout cas, coïncidence curieuse, et qui se renouvellera plus tard dans le jardin de Laurent le Magnifique. De même que Pietro Torregiani, son émule, son rival tombera en disgrâce pour avoir écrasé d'un coup de poing le nez de Buonarotti et, chassé de l'Académie, se verra forcé d'errer dans toutes les cours de l'Europe.

Laurent de Médicis venait de former à grands frais, dans son jardin donnant sur la place Saint-Marc, une collection de marbres antiques. Il avait confié la garde de ces trésors à Bertoldo, artiste qui excellait dans les ouvrages de bronze, en lui recommandant de choisir parmi les jeunes gens qui travaillaient chez le Ghirlandajo et chez les autres grands maîtres du temps, ceux qui pourraient, en étudiant les chefs d'œuvre réunis par ses soins, former à Florence une école de sculpture telle qu'il la rêvait.

Michel-Ange, désigné par le Ghirlandajo à Bertoldo, obtint de voir et de fréquenter les marbres du jardin de Laurent le Magnifique. Le Buonarotti n'avait encore que quatorze ans; mais il était né artiste, et grand artiste. En présence des belles statues antiques, il s'enthousiasma pour la sculpture, et il voulut faire vivre aussi le marbre.

Un jour, des *scarpellini* qui travaillaient dans le jardin lui donnèrent un morceau de marbre et lui prêtèrent leurs ciseaux.

En quelques jours, l'enfant eut fait un chef-d'œuvre. Il tira de la pierre la tête d'un vieux faune, au masque étrange, au sourire lascif; tête admirable par le détail et le fini des traits, par l'expression vivante de la physionomie.

Un jour que Michel-Ange, satisfait de son ouvrage, regardait son faune, à peine achevé, un homme vêtu simplement s'arrêta près de lui:

— Ceci est bien, dit-il, et pourtant j'aurais bien une critique à vous adresser.

— Vous! fit l'enfant avec une certaine impertinence. Qui êtes-vous ?

— Peu importe, pourvu que la critique soit juste.

— C'est vrai ; parlez alors et nous verrons.

— Eh bien! reprit l'inconnu, vous avez voulu faire un vieux faune ? Le visage est vieux, en effet, mais la bouche est jeune. Où avez-vous vu des vieillards ayant conservé toutes leurs dents.

Ceci dit, le critique s'éloigna.

Michel-Ange, resté seul, fit sauter d'un coup de ciseau deux dents de son faune et fouilla la gencive, suivant les rides du visage.

Le lendemain, quand il revint chercher son faune, il ne le trouva pas. A la place, l'inconnu de la veille attendait le jeune artiste.

— Où est le marbre ? demanda Michel-Ange.

— Je l'ai fait enlever.

— Il faut me le rendre.

— Qui sait? peut-être préférerez-vous le laisser où il est. Venez avec moi.

Michel-Ange suivit le mystérieux critique. Il le vit entrer dans le palais des Médicis, traverser les galeries et pénétrer enfin dans le cabinet même du prince. Dans cette dernière pièce, la tête du Faune, en pleine lumière, souriait sur un socle de marbre noir.

L'inconnu n'était autre que Laurent le Magnifique.

Cette anecdote nous éloigne de la casa Buonarotti; nous ne voulons pas cependant quitter l'habitation du célèbre Florentin sans dire quelques mots du musée qui y est installé.

GALERIE DE LA CASA BUONAROTTI

Ce fut Michel-Ange le jeune, poète du dix-septième siècle, qui commença, vers 1620, la galerie que l'on voit actuellement dans la casa Buonarotti, en y faisant peindre à fresque les principaux faits de la vie de son grand-oncle. Plein de respect et de vénération pour le génie dont il descendait, le poète prit soin aussi de recueillir tous les dessins, toutes les maquettes, tous les manuscrits de l'illustre sculpteur qu'il put trouver. Au siècle dernier, le sénateur Philippe Buonarotti, célèbre antiquaire, et, dans ce siècle, le conseiller Côme Buonarotti enrichirent encore la collection. Ce dernier, avant de mourir, eut la pieuse pensée de léguer à la ville, par testament en date du 9 février 1850, la casa Buonarotti et tout ce qu'elle contenait. Il en fit, ce qu'en italien on appelle *ente morale*, un être moral. Des revenus légués par lui assurèrent l'entretien et la garde de la précieuse galerie.

En parcourant ce musée de famille, on y admire un demi-relief en marbre non achevé représentant la *Guerre des Centaures et des Lapithes*. La mêlée de corps nus, le choc des combattants, la lutte sous des formes épiques, voilà ce que Michel-Ange a voulu rendre dans cette épopée de pierre. Curieux contraste : près de ce marbre mouvementé et belliqueux, une *Vierge à l'Enfant* (modèle de cire) semble être l'image symbolique de la paix et de la douceur.

On a conservé à l'intérieur de la casa Buonarotti les dispositions anciennes des appartements, et l'on y montre encore une pièce mesurant à peine trois mètres carrés, dans laquelle le sculpteur aux rêves infinis aimait à rêver, renfermant sa vaste pensée dans ce petit réduit. Le buen retiro de l'artiste contient, entre autres objets, une épée à deux tranchants, sur le pommeau de laquelle sont gravés deux écussons. L'un figure les armes de Florence, l'autre celles de Michel-Ange.

Il y a toute une salle remplie de dessins originaux du maître. On peut dire de lui qu'il n'a rien fait qui ne soit grand. Ces esquisses, tracées sur l'appuie-main pendant que la pensée entrevoyait des formes divines, ces traits hardis jetés comme à la volée, ces esquisses de torses, de bras, de profils, ces études de détail ont toutes quelque chose de magistral. Un dessin, entre tous, intéresse les visiteurs; c'est une ébauche— de la composition du *Jugement dernier*. Sur cette feuille de

papier, de format in-4°, on voit le premier jet, l'idée première du poème dantesque, corrigée, améliorée plus tard par l'artiste.

Des modèles en cire du *David* et de la *Déposition de la Croix*, précieusement conservés dans des vitrines, complètent le musée de la casa Buonarotti.

MUSÉE BARGELLO

C'est dans la même rue que la casa Buonarotti (via Gibellina) au numéro 1, que se trouve le Musée national. Il est installé dans un des palais les plus anciens de la ville dont la construction remonte à l'an 1250; et l'on croit que Lapo Tedesco en fut l'architecte. A la fin du treizième siècle, le *podesta*, ou capitaine de justice, y fixa sa demeure, et le palais prit dès lors le nom de Palais du Prétoire.

Au dix-septième siècle, ses salles immenses furent partagées, divisées, murées et devinrent d'étroites cellules. Ce fut la grande prison de Florence, le *Bargello*, le palais des larmes.

C'est dans la cour du Bargello que se faisaient les exécutions capitales. On voit encore dans la tour la cloche qui sonnait pendant les exécutions, ou pendant que les condamnés restaient exposés au pilori, à la borne, comme on dit ici.

Le nom de Bargello est resté à ce palais, bien qu'il ait cessé de servir de prison depuis 1858 et que des restaurations intérieures, intelligemment conduites, l'aient transformé en un musée fort curieux.

C'est avec des marbres et des bronzes pris aux galeries des Uffizii et aux autres musées de Florence que l'on a formé les collections du Bargello. Le Musée national, que l'on a composé de cette façon, rappelle par la nature et la diversité des objets que l'on y a réunis, notre musée de Cluny. Dans les salles basses, on admire des armes anciennes fort curieuses, des boucliers finement exécutés, des cuirasses aux formes étranges. Là se trouve aussi un canon appelé *le Saint-Paul*, parce qu'il porte à la culasse une énorme tête de bronze représentant le saint apôtre. Ce canon fut fondu en 1638 par Côme Cenni.

Des faïences rares, des ivoires admirables, des bois ciselés de main de maître, des meubles finement incrustés remplissent quelques salles du premier étage. On les traverse rapidement aujourd'hui pour aller admirer les œuvres de Michel-Ange réunies dans la grande galerie. Il y a là le *Bacchus*, qui montre si bien l'hilarité stupide de l'ivrogne; l'*Adonis mourant*, gracieux poème de marbre; la *Victoire*, rude épopée, figure gigantesque, faite d'abord pour le tombeau du pape Jules II.

L'*Apollon* de Michel-Ange est dans une salle du second étage. Il est difficile d'imaginer rien de plus beau que ce dieu de la beauté et de la rime, à peine sorti du marbre, ayant encore, dans les lignes pures de son visage, quelque chose de flottant et d'idéal comme la poésie même.

C'est encore au Bargello que se trouve aujourd'hui la *Tête de faune*.

A côté du *Faune*, qui valut à Michel-Ange la protection de Laurent de Médicis, on voit encore le buste de *Brutus*, au-dessous duquel on lit ces vers :

Dum Bruti effigiem sculptor de marmore ducit
In mentem sceleris venit, et abstinuit.

(Pendant que le sculpteur tirait du marbre l'image de Brutus, le souvenir du crime lui vint à l'esprit et il s'arrêta.)

Pour citer toutes les œuvres de Michel-Ange qui se trouvent au Bargello, nommons encore la *Vierge et l'Enfant*, un bas-relief exquis qui montre jusqu'à quel point Michel-Ange, l'artiste de la force, savait pousser la grâce et la délicatesse du ciseau.

ŒUVRES DIVERSES

C'est dans la tribune de la galerie des *Uffizi*, où sont réunis tant de chefs-d'œuvre, que se trouve la *Sainte-Famille*, un des rares tableaux de Michel-Ange. Ce fut pour son ami Agnolo Doni, citoyen de Florence, que l'artiste peignit cette toile. Le prix convenu était de soixante-dix ducats. Au moment de payer, Doni, qui avait le tableau entre les mains, se refusa à en payer plus de quarante. Michel-Ange, indigné du procédé, lui répondit en exigeant cent ducats ou la remise du tableau.

On voit encore, aux Uffizii, un *Faune* restauré par Michel-Ange, et des dessins du maître, entre autres le plan du tombeau de Jules II, les esquisses des tombeaux des Médicis, en tout vingt-deux pièces.

A Santa-Maria del Flora, derrière le maître autel, un groupe en marbre représente une Descente de croix. Quatre figures composent cette scène de douleur : la Vierge, en larmes, soutenant le corps; saint Nicodème lui venant en aide pour ce devoir devant lequel son âme de mère défaille; une femme qui pleure, et enfin le Christ mort, dont le corps s'abandonne avec une vérité d'expression qui traduit la mort même.

Michel-Ange n'a pas terminé complètement ce chef-d'œuvre. Comme il allait l'achever, il rencontra dans le marbre une veine mauvaise, et, fâché de l'impuissance de son génie à réparer ce défaut de la matière, il brisa sa descente de croix. Tiberio Calcagni le rajusta pieusement,

C'est à San Lorenzo, dans la sacristie nouvelle, que se trouve l'œuvre la plus admirable du sculpteur florentin : les tombeaux de Julien et de Laurent de Médicis.

Au pied du tombeau de Julien de Médicis, deux figures, le *Jour* et la *Nuit*, pleurent la perte du prince. Au pied du tombeau de Laurent de Médicis, le *Crépuscule* et l'*Aurore* versent des larmes sur le héros perdu.

Les statues des deux princes sont plus que des images d'hommes. Celle surtout qui représente Laurent II a une telle expression, que le peuple et les artistes, d'un commun accord, l'ont désignée sous le nom du *Pensieroso*, du penseur.

La figure de la Nuit, étendue aux pieds de Jules de Médi-

cis, a inspiré à un contemporain de Michel-Ange ce quatrain que l'on trouva affiché sur le marbre :

La Nuit que tu vois dormir, si doucement penchée,
A été sculptée dans ce marbre par un Ange.
Puisqu'elle dort, c'est qu'elle a la vie.
Éveille-la, si tu doutes; elle parlera.

Et l'artiste, songeant alors aux malheurs de Florence, répondit à ces vers par ceux-ci :

Il me plaît de dormir, et plus encore d'être de pierre
Tant que dureront la honte et le malheur.
Ne pas voir, ne pas sentir, c'est mon bonheur.
Ne m'éveille donc pas, de grâce; parle bas.

La statue de *David*, statue colossale, qui ornait jadis la place de la Signoria, a été transportée dans un local spécial, ajouté à l'Académie des Beaux-Arts. Pour enlever ce colosse de pierre de la place et le transporter jusqu'à l'Académie, il fallut inventer une machine. Le chevalier Emilio de Fabris réussit à le faire, et la statue que l'on commença à couvrir le 31 juillet 1873 put être placée le 5 août suivant dans — *la Tribuna* — où elle se trouve actuellement.

La qualité imparfaite du marbre dans lequel fut ciselé ce chef-d'œuvre ne permettait pas de le laisser plus longtemps exposé à l'air sur la place de la Signoria, où il se détériorait visiblement.

Maintenant David, le roi David, a son palais et sa cour; car c'est autour de lui que l'on a groupé l'exposition des moulages et des copies de tableaux, de dessins ou de marbres de Michel-Ange appartenant aux musées de l'Europe. Le Louvre, en envoyant un moulage de ses deux *Prisonniers;* la Russie, en donnant une copie de *la Cariatide;* le musée de Naples, en envoyant le *Buste de Paolo III*, ont déjà constitué un fond important pour cette galerie.

Le comte Rosselli Gualandi, de Pise, a exposé un *San Giovannino*, attribué au maître. MM. le duc d'Aumale, le marquis de Chennevières, Gatteaux, H. de Lasalle, ont fourni des copies de dessins originaux à cette collection, qui compte aussi des albums envoyés par le Louvre, le musée d'Oxford, le musée de Lille, le musée de Weimar.

Bientôt, l'œuvre tout entier de Michel-Ange pourra être étudié et embrassé d'un coup d'œil à l'Académie des beaux-arts de Florence.

Pour finir, citons un marbre original : *Saint Mathieu*, inachevé. Le corps du saint semble vouloir se débarrasser du marbre. Michel-Ange ne l'a pas terminé, mais il lui a déjà donné la vie, et ce qui est l'essence même de la vie, la souffrance.

TOMBEAU DE MICHEL-ANGE.

C'est à la Santa Croce que se trouve le tombeau de Michel-Ange. Une description de cette église est donc doublement justifiée aujourd'hui :

L'église de la Santa Croce, le panthéon florentin, est située non loin de la Signoria, sur une place qui porte le même nom que l'église. Au centre de cette place s'élève la statue monumentale du Dante, sculptée par Pazzi en 1865.

La façade de la Santa Croce est revêtue de marbres blancs et noirs. Commencée en 1295 par le célèbre architecte de Santa Maria del Fiore, cette église étonne par le caractère à la fois simple et grandiose de son dessin. Comme dans tous les temples italiens, on ne voit à l'intérieur de la nef aucun banc, aucune chaise qui gêne le coup d'œil et rapetisse l'édifice.

En entrant par la porte de droite, le premier tombeau que l'on rencontre est celui de Michel-Ange Buonarotti.

Ce tombeau se compose d'un piédestal ornée d'une plaque de marbre violet sur laquelle on a gravé cette inscription :

Michaeli-Angelo Bonarotio,
Evetusta Simoniorum familia,
Sculptori, pictori et architecto,
Famâ omnibus notissimo.
Léonardus patruo amantiss, et de se optime merito
Translat, Româ ejus ossibus atque in hoc templo major.
Suorum sepulcro conditis cohortante sereniss.
Cosmo. med.
Magno Hetruriæ Duce. P. C.
Ann. sal. CIↃ. IↃ. LXX
Vixit ann. L.XXX. VIII. *M.* XI. *D.* XV

Au-dessus de cette inscription, un sarcophage de marbre violet supporte le buste en marbre blanc de l'immortel Florentin. Trois figures de femmes assises autour du sarcophage prient et pleurent. Jusque-là le monument est bien composé; mais au-dessus de ces beaux marbres, si bien ciselés, si vivants, un pinceau inhabile et sans goût a peint à fresque, sur le mur, une chute de rideaux roses, un dais, si l'on veut; des rideaux de lit, si l'on préfère, dont les coins sont relevés par des Amours!.....

Continuons notre visite.

A côté du tombeau de Michel-Ange, voici celui du Dante, avec ces mots :

ONORATE L'ALTISSIMO POETA

Pauvre Dante! Les deux figures monumentales qui pleurent au pied de sa statue n'ont rien de la fantaisie de l'auteur de l'*Enfer*.

La tombe d'Albert, par Canova, est plus belle, ou du moins la pleureuse en marbre a plus de vie que les figures du tombeau du Dante; mais le sarcophage, dans le style du premier empire, est déshonoré par des masques tragiques qui en déparent les angles au lieu de les décorer.

Les tombeaux illustres se succèdent sans interruption tout autour de l'église. Voici celui de Machiavel, celui de Cambray-Digny, celui d'Antonio Cocchio, celui de Galilée (*Galilaens Galileius*), celui de la comtesse Zamoïska, née princesse Czartoryska. Le Panthéon de Florence mérite bien son nom.

Ce n'est pas seulement le long des murs que les tombeaux sont placés. Il y en a partout. A chaque pas on voit le sol dallé de carreaux rouges, incrusté de grandes plaques de

marbre blanc portant des noms illustres, des écussons, des symboles.

MONUMENT COMMÉMORATIF A MICHEL-ANGE

Florence n'avait autrefois qu'une promenade, les *Cascine*. La nouvelle promenade se distingue de l'ancienne par les beaux points de vue dont on jouit en la parcourant. Les *Colli* commencent à la Porte romaine, qui est à côté du jardin Boboli, attenant au palais Pitti. Cette promenade, plantée d'arbres magnifiques, est bordée, dans tout son parcours, par de charmantes villas. Des allées, garnies de massifs et de fleurs, sont réservées aux piétons.

Depuis la Porte romaine jusqu'à la barrière de San Nicolo ou de San Mignato, c'est une suite non interrompue d'allées couvertes. Elles se divisent nominativement en viâ Machiavelli, viâ Galilæi et viâ Michel-Angelo. C'est entre ces deux dernières que se trouve la place splendide de Michel-Ange.

Cette place, située à mi-colline, entre la tour de Saint-Nicolas, le château-fort et l'église de San Mignato, est à environ 120 mètres au-dessus du quai de l'Arno. Elle est immense. Un escalier double, avec des rampes en spirale, conduit de la tour Saint-Nicolas au terre-plein de la place et de là à San Mignato.

La place Michel-Ange est digne du nom qu'elle porte. Le paysage que l'on y découvre est merveilleux. De tous les points de cette vaste plate-forme, on domine Florence, et l'on aperçoit toutes les collines et toutes les montagnes qui enchâssent la merveilleuse cité. Tout autour s'étend une balustrade en marbre blanc du meilleur goût. Des bancs du plus beau marbre s'offrent aux promeneurs.

Au centre de la place se trouve le monument élevé à la mémoire du grand artiste florentin. Un grand perron octogonal, mesurant environ 50 mètres de chaque angle opposé, lui sert de base. Au-dessus des cinq marches dont ce perron est formé, se dresse un premier piédestal dont le soubassement est en granit. Les angles de ce socle sont en marbre blanc et les quatre faces pleines en marbre rouge. Les corniches qui le décorent au-dessous et au-dessus des faces pleines sont également en marbre blanc. Ce qui fait la beauté de ce piédestal, ce sont les quatre angles saillants couronnés par des corniches, rappelant tout à fait celles de la sacristie de San Lorenzo dont le dessin est de Michel-Ange et sur lesquelles sont placées les quatre magnifiques statues des tombeaux de Julien et de Laurent : le Jour, la Nuit, l'Aurore, le Crépuscule, qui ont été coulées en bronze sur les originaux.

Le comité florentin a pensé qu'il n'était pas possible d'honorer mieux le grand artiste et le grand citoyen qu'en se servant de ses propres chefs-d'œuvre (*Si quœris monumentum*); car quel est celui qui aurait osé prendre le ciseau pour élever un monument à la mémoire du prince des sculpteurs ?

Les statues des angles semblent avoir été faites exprès pour orner le monument de celui qui les a conçues, et elles produisent ainsi rapprochées un meilleur effet que vues isolément, comme elles le sont à la sacristie de San Lorenzo.

Sur cette base s'élève le piédestal qui porte la copie de la statue de David. Ce petit piédestal est également en marbre rouge et blanc dont les quatre faces sont garnies d'inscriptions dont voici le texte italien et la traduction :

Face principale

A
MICHELANGIOLO BUONARROTI
COMPIENDO IL QUARTO SECOLO
DALLA SUA NASCITA
IL MUNICIPIO DI FIRENZE
DEDICAVA

(A Michel-Ange Buonarotti, accomplissant le quatrième siècle de sa naissance, la municipalité de Florence a dédié ce monument.)

Face postérieure.

QUI
DOVE A DIFESA DELLA LIBERTA
STETTE MICHELANGIOLO
GLI ERESSE CON OPERE DELLA SUA MANO
MONUMENTO DEGNO
LA PATRIA

(Ici, d'où pour la défense de la liberté a été Michel-Ange, la Patrie lui a élevé, avec des œuvres de sa main, un monument digne de lui.)

Face latérale (droite).

PERCHE
ANIMO GRANDE CON GRANDE INGEGNO
POR COSA DIVINA
AL CITTADINO E ALL'ARTEFICE
IN CHINATEVI
ITALIANI E STRANIERI

(C'est pourquoi, devant cette grande âme et ce grand génie, qui semble divin, devant le citoyen et devant l'artiste, inclinez-vous, Italiens et étrangers.)

Face latérale (gauche).

CONTEMPLANDO QUESTI SIMULACRI
SE TI CONDUCA IL PENSIERO
DAL PALAGIO DEI SIGNORI AI SEPOLCRI MEDICEI
VI LEGGERAI O CITTADINO SCOLPITA
L'ULTIMA PAGINA DELLA STORIA
DI FIRENZE REPUBLICA

(En regardant ces figures, si la pensée te conduit du palais des seigneurs aux tombeaux des Médicis, tu y liras, ô citoyen, sculptée, la dernière page de l'histoire de la république de Florence.)

C'est au milieu de l'enthousiasme général que l'on a découvert le monument. Des vivats chaleureux ont acclamé les discours qui ont été successivement prononcés par MM. Perruzzi, Meissonier, Ch. Blanc. Les derniers ont été lus à la lueur des torches.

Un des plus remarquables qui aient été prononcés est celui de M. Charles Blanc, membre de l'Institut. L'ancien directeur des Beaux-Arts s'y est montré non-seulement l'écrivain au style riche et ciselé que tout le monde connaît et admire, mais aussi un grand philosophe ; son discours restera comme une des plus belles pages qui aient été écrites en l'honneur du grand Michel-Ange.

C'est pour cela que nous n'hésitons pas à le publier *in-extenso*.

DISCOURS DE M. CHARLES BLANC.

Messieurs,

« La fête que vous célébrez aujourd'hui à Florence, elle pourrait et elle devrait être célébrée dans toutes les capitales du monde policé, car Michel-Ange n'est pas seulement un citoyen de la nation florentine, comme on disait autrefois, il est un citoyen du monde. De même que la Macédoine ne pouvait contenir Alexandre, de même Florence ne contient plus Michel-Ange : il appartient à l'humanité. Il lui appartient aux mêmes titres qu'Homère, que Phidias, que Socrate, que Dante, et il a eu dans son génie quelque chose du génie de ces grands hommes, ayant été un artiste, un poëte, un sage.

Aussi la vie de Michel-Ange est-elle pleine d'enseignements pour tout le monde. Elle apprend aux uns quelle est la grandeur de l'art, aux autres comment il faut le dégager de la nature, pour l'élever au-dessus d'elle; à celui-ci, elle donne des leçons d'indépendance ; à celui-là, des leçons de simplicité, des leçons de droiture. Il n'est pas jusqu'aux hommes les plus positifs à qui elle n'enseigne que la gloire des nations est souvent aussi leur richesse. Qui dira le nombre des voyageurs de tous pays, savants, philosophes, écrivains, riches désœuvrés, esprits curieux, hommes d'étude ou de loisir, — sans parler des artistes — qui sont venus dans cette contrée uniquement pour y voir quelques œuvres merveilleuses? Qui pourra calculer ce qu'a valu de trésors à l'Italie la possession des ouvrages de Léonard, de Michel-Ange, de Titien, de Raphaël, de Corrége ?

Ce n'est pas ici, messieurs, dans une ville où on le connaît si bien, où chacun semble né pour le comprendre, qu'il serait nécessaire de vanter Michel-Ange; mais peut-être devons-nous parler pour ceux qui n'assistent point à cette fête, pour tous ceux — et ils sont innombrables — qui n'ont de Michel-Ange qu'une idée vague, et qui ne savent rien de lui, si ce n'est qu'il mérite la plus haute admiration.

Les deux noms les plus glorieux de l'art appartiennent aux deux villes les plus artistes, l'une de la Grèce, l'autre de l'Italie. Lorsque Florence s'appelait Athènes, elle vit naître Phidias ; lorsque Athènes s'appela Florence, elle enfanta Michel-Ange. Il fut ainsi donné à ces deux villes de représenter l'art sous ses deux faces les plus éclatantes : la beauté et l'expression. Tout l'art antique peut se résumer dans l'œuvre de Phidias et tout l'art moderne dans l'œuvre de Michel-Ange. L'un se distingue par la sérénité qui est l'état des êtres divins, l'autre par la passion, qui ne saurait agiter que des individus mortels.

Mais pourquoi l'expression a-t-elle été si lente à se produire dans les arts du dessin? Cela tient sans doute à ce que, dans la marche des siècles, l'individualisme ne s'est dégagé que lentement, à la longue, avec peine. Quel chemin il a fallu parcourir, grand Dieu! pour descendre du symbolisme égyptien, si majestueux dans sa raideur, si solennel dans son immobilité, à notre art moderne, à cet art libre, mouvementé, accidenté, ému, émouvant, que Michel-Ange a représenté dans sa plus haute acception! En Égypte, l'art est une algèbre sublime des formes; il agrandit la nature par un procédé de concentration; il la surpasse en l'abrégeant. L'individualité n'existe pas encore et les classes elles-mêmes sont comme stéréotypées dans une figure convenue. Un seul prêtre personnifie tous les prêtres, un seul guerrier tous les guerriers.

Plus jaloux de la vérité, l'art grec se rapproche de la nature et il l'observe profondément, mais c'est pour y retrouver la dignité de l'espèce, les exemplaires primitifs et beaux, les types divins. En Italie, à la Renaissance, une grande transformation se prépare, et c'est à Florence qu'elle s'accomplit. Vos artistes sont frappés, non plus de la beauté, mais du caractère. Ils trouvent de l'intérêt dans toute figure qui a de la physionomie, quelquefois même dans la laideur, pourvu qu'elle ait visage d'âme, estimant que tout charbon, sous la main d'un maître, peut devenir un diamant. De la sorte, au lieu d'idéaliser la nature, ils se contentent de la choisir.

Voilà comment votre École a innové, — vous le savez mieux que nous, messieurs, mais peut-être vous plaira-t-il de le laisser dire ici par un étranger, — elle a innové en substituant à la beauté idéale qui ne pouvait plus se recommencer, la variété sans fin des caractères, et comme cette variété ne se trouve que dans la nature, l'école florentine s'est vouée au naturalisme, je veux dire à l'étude des physionomies individuelles, mais triées avec soin et toujours caractérisées, toujours expressives.

L'expression ! elle est le patrimoine de l'art florentin, de cet art qu'ont illustré à jamais Michel-Ange et le seul artiste qu'on puisse lui comparer; je dis le seul, et il fallait que celui-là fût encore un Florentin, Léonard de Vinci. Cet autre grand homme eut un tel amour de l'expression, que pour en trouver assez il résolut de la chercher là où il y en a trop, et alors il étudia des caricatures, dans la pensée qu'il lui suffirait de dégrossir, d'émonder les monstres pour les ramener à des conditions humaines, en supprimant le difforme, en conservant l'expressif.

L'expression ! Michel-Ange l'a portée, sans violence, quoi qu'on en dise, et sans grimace, au dernier degré de l'intensité et de la puissance. Mais son âme, la plus singulière qui fût jamais, était à la fois hautaine et intimidée, altière en présence des pontifes, et en proie aux épouvantements du christianisme, de manière que, par un étrange rapprochement, l'expression, chez Michel-Ange, a été la manifestation constante de deux sentiments contraires, la fierté et la terreur.

Par un autre genre de singularité, il fut en même temps vrai et grandiose, naturel et surhumain, ayant su faire servir à l'accentuation des vérités typiques, certains accidents, rapidement observés dans les figures vivantes. Ainsi quand on est devant les prophètes et les sibylles, par exemple, l'étonnement s'étonne, comme dit votre Vasari, *si maraviglia lo stupore*, de reconnaître que ces personnages surnaturels, dont le modèle ne se rencontre nulle part, ces êtres que possède et qu'agite l'esprit de Dieu, sont cependant si pleins de vérité et de vie, qu'ils semblent estampés sur nature, mais dans une région bien au-dessus de la nôtre. L'on est un instant déconcerté en voyant que la sibylle qui a le plus vieilli dans l'art de la divination, la sibylle persique, a la vue basse et une gibbosité sur le dos, en remarquant des signes de replétion et des bourrelets de chair sur la nuque dans la figure du vieux prophète Zacharie, qui, à force de scruter les Écritures, oublie la fatigue d'une posture gênante. L'on admire, en fin de compte, comment, au moyen de quelques détails familiers, accusés au vif, Michel-Ange, comme pour tempérer le décorum, pour humaniser le sublime, a donné la ressemblance de la vie à des figures d'une majesté démesurée, que certainement il ne vit jamais passer ni sur un pont de l'Arno ni dans les rues de Rome, et qu'il n'avait pu dessiner qu'au fond de cette chambre claire qui était son âme.

Qu'on envisage en lui l'artiste ou l'homme, Michel-Ange n'est

pas sans défaut, Dieu merci. Un homme sans défaut ! ce ne serait plus un homme, et qui voudrait s'intéresser à lui ? Mais, à tout prendre, Buonarroti est encore supérieur aux autres par ses vertus, dont ses défauts mêmes ne sont que le revers. Ombrageux et farouche parce qu'il était timide, il fut accusé de misanthropie, et sa frugalité, la simplicité de sa vie, son habitude de n'avoir personne à sa table, le firent taxer d'avarice Avare, il ne le fut jamais que pour lui-même, afin d'être généreux envers les autres. Quand il disait à Condivi : « Ascanio, quoique riche, j'ai toujours vécu comme un pauvre, » son jeune ami aurait pu lui répondre : « Vous avez toujours vécu pauvrement, mais donné richement. » Eh ! que n'a-t-il pas donné, ce grand homme ! Il a donné ce dont il devait être le plus jaloux, son temps, ses ouvrages, ses dessins, ses idées, son génie même.

Ce qui n'est point assez connu, je dis connu de tout le monde, c'est que Michel-Ange, dessinateur prodigieux, a été aussi un coloriste, un coloriste de lumière. Comme décorateur, il eut en effet un sentiment délicat de la couleur et une juste intuition du rôle qu'elle doit jouer dans le clair-obscur d'une vaste machine. Comme statuaire, il colora ses marbres par des effets prévus, et il sut y ménager parfois des ombres tragiques, de façon que l'on reconnaît en lui un peintre quand on regarde ses statues, et un sculpteur quand on regarde ses peintures.

Un mot encore, messieurs, touchant ces fresques périssables que nous voyons pâlir, s'écailler, se délabrer, et dont quelques morceaux, hélas ! sont déjà tombés en poussière ! Pour en conserver du moins un souvenir fidèle et durable, ne vous contentez pas de la gravure, qui est une copie rapetissée, monochrome, une traduction si souvent insuffisante. Faites-les reproduire précieusement, pieusement et dans leurs vraies dimensions, afin qu'il en demeure quelque chose, ne fût-ce qu'une image imparfaite, ne fût-ce même qu'une ombre, quand elles seront effacées, comme déjà commencent à l'être celles du Corrége, ou qu'elles auront péri par le feu, comme a péri la plus belle toile du Titien, ou qu'elles auront disparu comme vont disparaître, à San Nazaro de Vérone, les fresques de Mantegna et de Montagna, que Vasari aurait voulu protéger par une grille d'or, *una cancellata d'oro*, ou, enfin, quand elles se seront écroulées avec les minces enduits qui les retiennent sur les murailles. Comment aurions-nous quelques notions de la peinture antique, si vous n'aviez trouvé parmi les décorations de Pompéi et d'Herculanum certaines imitations, certains calques des morceaux les plus fameux de l'art grec, imitations affaiblies, sans doute, calques altérés, peut-être, mais où il reste encore tant de saveur et tant de *grandeur* ?

Nous vous en prions, messieurs, — et certes je ne serai pas contredit par les éminents artistes que vous a envoyés l'Institut de France, — nous vous en prions, veillez à vos chefs-d'œuvre, et croyez qu'il serait digne de l'Italie, de l'Italie régénérée sous le règne d'un galant homme, de prendre quelques mesures héroïques pour sauver d'une ruine prochaine des merveilles qui sont votre gloire, mais qui ne sont plus votre bien propre, car il faut les compter désormais parmi les titres du genre humain. »

LÉON DE VESLY.

LA RESTAURATION

DE NOS MONUMENTS HISTORIQUES DEVANT L'ART ET DEVANT LE BUDGET (1)

(*Suite et fin.*)

Pendant tout le second empire, l'administration a laissé, sans la moindre réparation, la voûte, les contre-forts, les arcs-boutants, dont aujourd'hui les architectes nous peignent si vivement le triste état. Il semblerait que cette cathédrale étant vouée d'avance à une grandiose reconstruction, on ait négligé les modestes travaux d'entretien qui eussent pu rendre cette reconstruction utile. Lorsqu'il y a des réparations partielles, elles sont souvent toutes extérieures, superficielles, s'appliquant avec un goût enfantin aux détails et aux parties décoratives, aux clochetons ou aux balustrades, et négligent les parties essentielles, les supports réels de l'église. Ici, encore, il y a toute une réforme à faire : moins de restauration et plus d'entretien. Il en est d'un monument public comme d'une maison privée : pour ne pas se dégrader, il a besoin de soins constants. On sait ce qui arrive aux propriétaires qui, par incurie ou par fausse économie, négligent les bâtiments de leurs terres et les laissent lentement se détériorer ; pour les remettre en état, il leur en coûte un jour beaucoup plus que ne leur eussent coûté des réparations faites à temps. C'est l'histoire de la plupart de nos monuments historiques, la méthode qui leur est appliquée est celle du propriétaire négligent ou sottement avare.

A cet égard, il y a cependant des modèles, à l'étranger au moins, Saint-Pierre de Rome, par exemple. A la vaste basilique est attaché un contingent permanent d'ouvriers, qui n'ont d'autres mission que de la maintenir en état. Il en était de même jadis pour beaucoup d'autres églises lorsqu'elles avaient des revenus fixes. Chez nous, aujourd'hui, on dépense, en quelques années, des sommes considérables pour la réédification de monuments auxquels, en temps ordinaire, on refuse presque toute dépense d'entretien. Pour les cathédrales d'Evreux, on a évalué le devis des travaux à 1,100,000 francs, et de la façon dont on procède avec la nef, il est permis de douter qu'une telle somme suffise pour l'ensemble de l'édifice (2).

Il n'y a pas en ce moment moins de six ou sept cathédrales inscrites au budget pour ces grandes restaurations ou reconstructions. L'Etat, une fois engagé dans de tels travaux, est obligé de faire de nouveaux sacrifices pour en permettre l'achèvement. Ce ne sont pas le plus souvent les crédits qui sont demandés au fur et à mesure des besoins de restauration, ce sont plutôt les restaurations qui sont proportionnées aux crédits obtenus ou espérés. Ce système ne peut être avantageux que pour deux classes de personnes, pour des architectes qui, dans des travaux plus considérables, trouvent à la

(1) Voir les numéros 6, 7 et 8.

(2) Il est à remarquer que les travaux de la cathédrale d'Evreux, qui, dans le rapport fait aux inspecteurs-généraux des édifices diocésains, sont représentés comme une construction, ne figurent au budget de 1875 (p. 1022), que sous le titre modeste de restauration.

fois plus de gloire et plus de profits; pour les gouvernements ou pour les hommes politiques, qui, de pareilles entreprises, peuvent se faire un titre d'honneur ou un moyen de popularité et d'influence. Cette méthode ruineuse des grandes restaurations, des grandes reconstructions, était en harmonie avec l'impulsion donnée aux travaux publics sous le second empire, avec les vastes démolitions et les vastes constructions poursuivies systématiquement dans la plupart de nos grandes villes. Entre le mode de restauration des anciens édifices et le mode de construction des nouveaux, il y avait une naturelle analogie, et ce qui, dans les deux parties de cette même œuvre, a été le plus universellement vanté, n'était pas toujours ce qui méritait le plus d'éloge.

Aux fastueuses restaurations aujourd'hui à la mode, nous voudrions voir préférer d'humbles réparations, de simples travaux d'entretien. Au lieu d'artistes, désireux de s'illustrer par de grands travaux, nous voudrions voir près de nos cathédrales des hommes qui se contentassent d'être les respectueux et religieux conservateurs des monuments confiés à leurs soins. Ce que nous réclamons avant tout, c'est la réforme de l'administration préposée à l'entretien des plus beaux édifices de la France. Que les cathédrales cessent d'être confondues avec les séminaires ecclésiastiques, qu'elles reprennent en fait comme en titre le rang de monuments historiques auquel elles ont plus de droit qu'aucune autre classe d'édifices. Que pour elles, au moins, ce titre de monuments historiques cesse d'être une vaine dénomination, qu'il signifie protection, et devienne une assurance contre les démolitions ou altérations arbitraires. A l'architecte, à l'esprit naturellement novateur et révolutionnaire en architecture, qu'on oppose l'esprit conservateur par excellence de l'archéologue. Il ne serait pas impossible de trouver une combinaisson réunissant les deux éléments et offrant d'égales garanties aux droits de la science et de l'histoire, aux besoins de l'art et de la construction. N'y a-t-il plus de commission des monuments historiques, et n'est-il pas possible d'en restaurer ou d'en élargir les attributions? Il y aurait une mesure meilleure encore.

A tort ou à raison, nous avons en France une représentation officielle de la science et de l'art; qu'on lui confie la haute surveillance de tous les travaux entrepris dans nos grands monuments historiques. Avec la division des Académies et la répartition des Académies en section, l'Institut se prêterait facilement à une telle réforme. L'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres et l'Académie des Beaux-Arts pourraient fournir les éléments d'une commission mixte, où les deux intérêts en présence, où les deux tendances en lutte trouveraient également des représentants et dont nul ne pourrait contester la compétence et la dépendance. Avec une commission ainsi composée, on aurait enfin un tribunal à la hauteur des causes à débattre devant lui; on aurait une sorte de haute cour archéologique où la science et l'histoire en pourraient toujours appeler. Il ne s'agit pas seulement, dans cette question, d'un intérêt scientifique, il s'agit d'une œuvre patriotique par excellence. Notre pays s'est vanté de bien des gloires; entre toutes celles qui nous échappent, il en est une qu'on ne saurait nous disputer : nous possédons les plus nombreuses, les plus belles, les plus vastes églises du moyen-âge. Ces cathédrales, les plus insignes monuments de notre génie dans le passé, donnons-leur des gardiens dignes d'elles, et préservons-les d'un danger d'autant plus redoutable qu'aux yeux de la foule il est moins apparent.

Anatole LEROY-BEAULIEU.

ARCHÉOLOGIE

La découverte faite récemment à Pompéï, de 300 tablettes de bois enduites de cire, sur lesquelles sont inscrits les comptes d'un banquier, doit être considérée comme un fait archéologique des plus importants, puisqu'il peut nous initier aux usages, à la vie privée des habitants de Pompéï.

Nous trouvons dans la *Perseveranza* les renseignements suivants : Ces tablettes furent trouvées dans les fouilles d'une belle maison située sur la voie Stabienne. Elles étaient toutes disposées avec ordre les unes sur les autres dans une cassette de bois qu'on a trouvée toute carbonisée, et qui a été réduite en poussière au contact de l'air. Jusqu'à nouvel ordre, ces tablettes resteront là jusqu'à ce qu'elles soient transportées avec la plus grande précaution au musée de Naples, où elles seront déposées dans la salle des papyrus, afin de pouvoir être étudiées plus à loisir.

Elles sont toutes en bois et de forme carrée, et ayant l'épaisseur de la côte de la lame d'un couteau. Elles ont été faites de manière à être unies trois à trois et à former un triptyque, autrement dit un livret de 6 pages dont deux (la première et la dernière), servaient de couverture et étaient lisses; on écrivait sur les quatre autres intérieures, après les avoir enduites de cire. Les trois tablettes étaient jointes ensemble par un fil qui, passant à travers les trois pratiqués à une même hauteur sur chaque tablette, se tournaient et se retournaient ensuite tout autour des côtés de la couverture. Presque toujours les quatre pages intérieures sont enduites de cire et couvertes de caractères d'écriture très-fins; le plus souvent, ils donnent le libellé d'un contrat de prêts à intérêts avec la formule suivante : 1° Déclaration du débiteur d'avoir reçu une somme donnée (dont la valeur est toujours énoncée en mots, jamais en chiffres) par le créancier, et de s'obliger à la restituer à jour fixe avec une certaine augmentation pour l'intérêt : 2° Indication de la date, parfois avec les simples noms des duumvirs, des magistrats municipaux, et d'autres avec addition des noms des consuls.

On écrivait les noms des témoins du contrat, et chacun d'eux apposait son sceau respectif, le plaçant toujours sur la corde qui tenait liées les deux tablettes entre lesquelles était écrit le contrat, et cela pour la garantie des deux parties contractantes. Quelquefois le créancier écrivait encore en marge un abrégé du contrat, qui devait le rappeler à sa mémoire.

J'ai dit que tous les contrats semblaient se rapporter à des prêts de sommes avec intérêts. Le nom du banquier qui faisait ces opérations de crédit était Lucius Cecilius Jucundus, dont l'on trouva en même temps un buste en bronze de grandeur naturelle, superposé à un hermès de marbre, avec une inscription gravée indiquant son nom. C'est un homme d'une cinquantaine d'années ou un peu plus, bien portant, avec des cheveux raides, mais non chauve, avec une grosse verrue près la joue gauche, et avec deux petits yeux dont la vivacité devait être doublée par les pastilles de verre qui servaient à indiquer les pupilles. La bouche est d'une coupe fine, avec des lèvres onduleuses semblant indiquer un caractère gouailleur. En somme, c'est le portrait d'un homme pratique, rusé et en même temps jovial. C'est peut-être pour cela que les Pompéiens l'appelaient Jucundus. Comme exécution, ce buste est un des plus remarquables qu'on ait découverts dans les fouilles de Pompéi.

***

Une statue provenant de l'abbaye de Cîteaux, en Champagne, est arrivée au Louvre. Elle est provisoirement déposée dans la salle des antiquités judaïques.

Elle représente la femme du duc de Bretagne Jean Ier. Cette statue date du commencement du quatorzième siècle ; elle est exécutée d'après les procédés des anciens émailleurs de Limoges. Elle est couchée les mains jointes, selon l'usage, et se compose d'une forme en bois sur laquelle ont été cloués des morceaux de cuivre repoussé et très finement travaillé.

NOUVELLES

L'exposition des œuvres du sculpteur Barye aura lieu le 15 novembre prochain, à l'École des beaux-arts, comme nous l'avons déjà annoncé. Cette exposition sera très variée et comprendra un nombre considérable de bronzes, de plâtres, d'eaux-fortes, de lithographies, d'aquarelles, de toiles peintes, et les moulages de presque tous les animaux qui mouraient au Jardin des Plantes. La somme produite par le prix des entrées à l'exposition sera placée en rentes sur l'État, et les revenus en seront affectés chaque année à un prix qui sera décerné tous les ans à l'élève de l'École qui aura obtenu le deuxième grand prix de Rome pour la sculpture.

— Depuis un mois, le chantier du nouvel Hôtel-de-Ville a subi une transformation complète, par suite de la vive impulsion qui est en ce moment donnée aux travaux.

Le mur de soutènement du fossé et les murs en face du monument atteignent à présent la hauteur du sol sur trois côtés donnant : l'un, sur la place, l'autre, sur la rue de Rivoli, et le troisième, sur le quai ; il a fallu, en entreprenant les constructions à l'intérieur de cet immense bâtiment, songer à établir, dans les corps de maçonnerie, le grand égout collecteur destiné à recevoir toutes les eaux du futur monument.

L'égout collecteur de l'Hôtel-de-Ville présentera cette particularité que son sol se trouvera au niveau du dallage des sous-sols. Par suite de cette disposition, il a fallu donner aux murs de côté 1 mètre 15 centimètres d'épaisseur, dans le double but d'opposer à l'eau une résistance invincible et d'éviter que le bruit que produira le fonctionnement de cet égout ne soit entendu dans les salles, notamment dans le grand vestibule des sous-sols, lequel se trouve à côté.

On sait qu'il existait un passage souterrain établissant une communication entre l'Hôtel-de-Ville et le bâtiment annexe de l'avenue Victoria. Ce passage est maintenu ; mais, comme son ouverture ne se trouve plus dans l'axe du nouveau couloir des sous-sols de l'Hôtel-de-Ville, il va falloir le redresser sur une longueur de 3 mètres environ. (*Liberté.*)

— On a découvert les peintures que M. Timbal a été chargé d'exécuter à l'église de la Sorbonne.

Cette grande et remarquable composition représente l'histoire de la Théologie, mais surtout l'histoire de la Théologie en France. Au sommet, tenant de la main gauche le flambeau de la foi, tandis que de la droite elle presse l'Évangile sur sa poitrine, est assise la figure emblématique de la Théologie. De chaque côté sont assis les pères de l'Église grecque et les pères de l'Église latine.

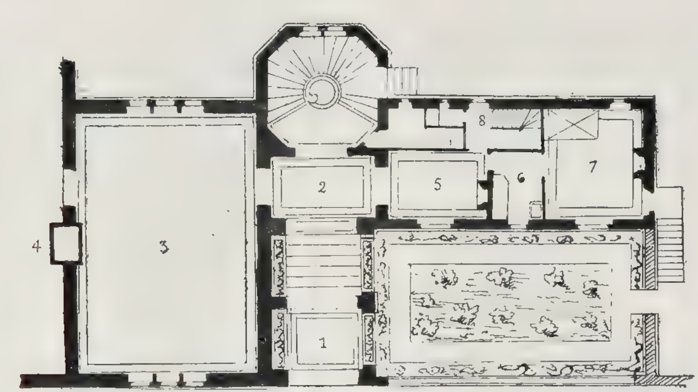
Sur le devant de la composition, au centre, sur l'autel, est exposé le Saint-Sacrement. Autour de lui, l'auteur a groupé les plus grands théologiens de la France : Bossuet, saint François de Sales, ainsi que Descartes, Malebranche, saint Vincent de Paul, Pascal, Fénelon, etc., etc.

PRATIQUE

PAVILLON DE CONCIERGE ET D'EMPLOYÉS. — BUREAUX DE M. DE VENOGE, A ÉPERNAY (MARNE).

C'est sur un de ces charmants coteaux, chargés de pampres verts, qui se succèdent et forment les vignobles renommés de la Champagne, que M. Cordier a élevé la petite construction représentée planche 49 et dont nous donnons, ci-contre, les plans et les détails.

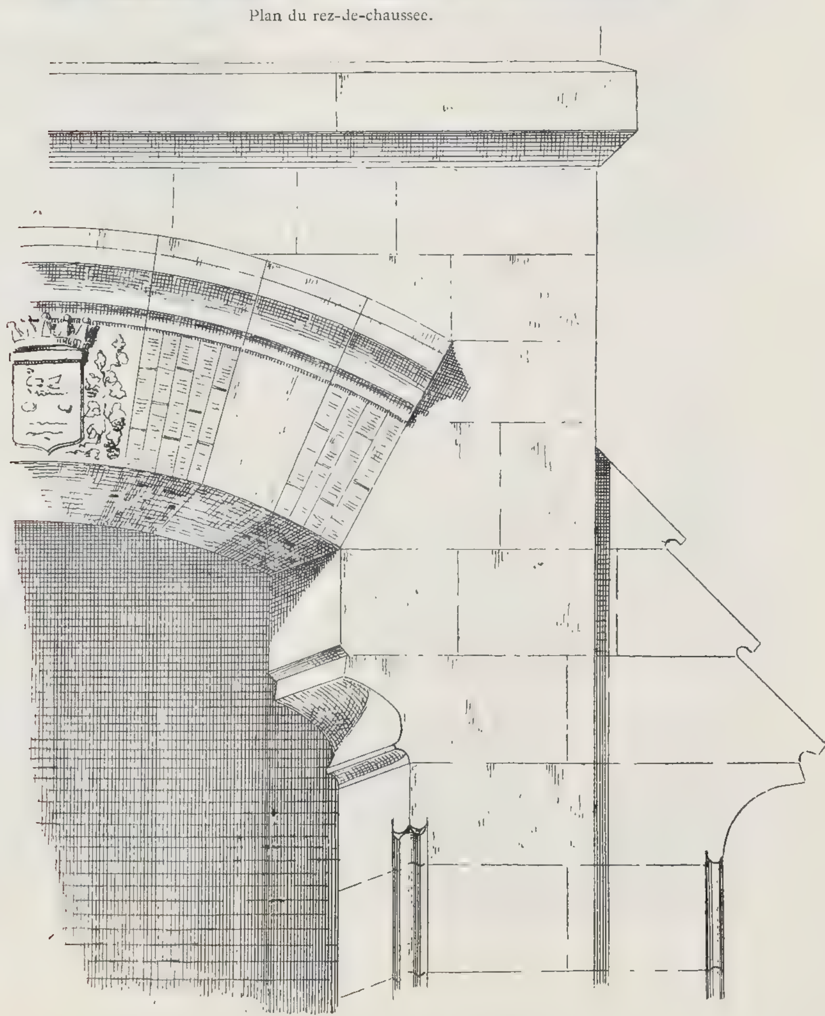
Elle rassemble et dessert convenablement les services multiples d'une grande exploitation vinicole ; et on voit que l'architecte a non-seulement traduit le programme posé en constructeur consciencieux, mais aussi en artiste amoureux de son art. Il a cherché une silhouette coquette et des détails gracieux ; et nous sommes heureux de pouvoir publier une si intéressante étude d'architecture pratique.



Plan du rez-de-chaussee.

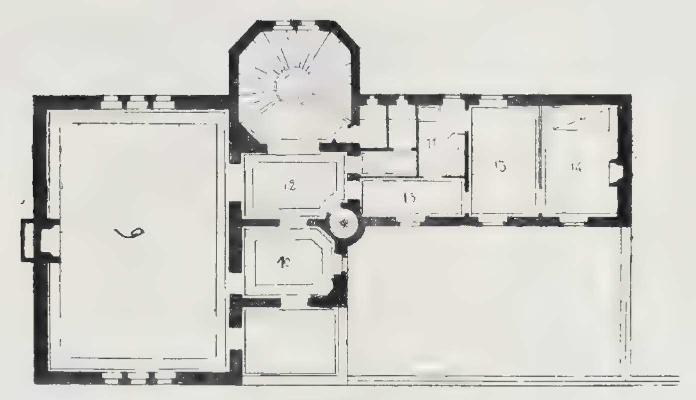
1. Porche.
2. Vestibule.
3. Bureau des emplo
4. Magasins et caves.
5. Concierge.
6. Cuisine de concie
7. Chambre à couche

N. B. — Le

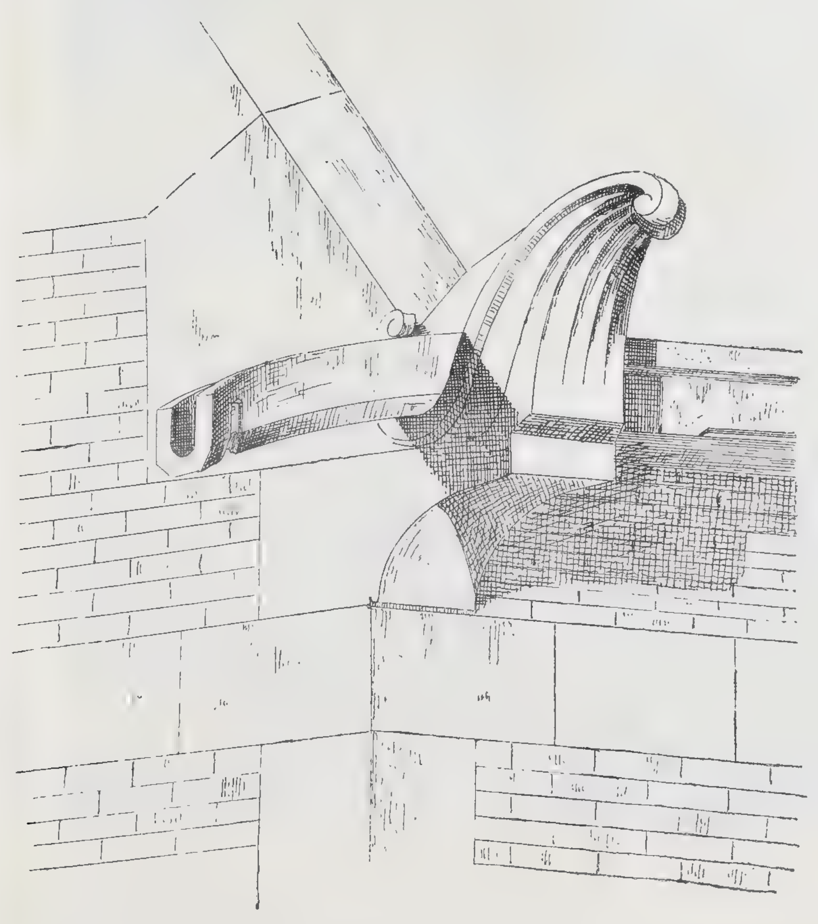

Porte d'entrée. — Arc et piédroit.

Escalier de l'entresol.
Bureau des chefs.
Salon de dégustation.
Cuisine.
Antichambre.
Salle à manger.
Chambre à coucher

par metre $\left(\frac{1}{200}\right)$



Plan du dernier étage.



Cheneau, gargouille, amortissement du pignon.

CONGRÈS DES ARCHITECTES ITALIENS

Le lundi 13 septembre a eu lieu à Florence l'ouverture du congrès des ingénieurs et des architectes italiens... La séance d'inauguration a été aussi brillante qu'elle pouvait être dans un moment où Florence compte dans ses murs toutes les illustrations et toutes les notabilités de l'Europe.

Voici les divers sujets qui ont été discutés :

Principales qualités des ponts métalliques et des ponts de pierre. — Machines agricoles. — Des meilleures méthodes de régulariser le cours des rivières et de protéger Rome des inondations. — De la ventilation des hôpitaux, des théâtres, des prisons et des constructions publiques en général. Les membres du congrès ont aussi examiné l'application régulière de la loi sur les mines et sur la redevance proportionnelle (Land tax). Enfin la fondation d'un journal technique ainsi que d'une Ecole d'architecture ressortissant de l'Académie. Un rapport a été, à cet effet, adressé au gouvernement italien. LUCIUS.

LE SALON DES ORNEMANISTES VIVANTS.

On sait que le règlement de l'Exposition des ouvrages des artistes vivants, qui admet toute œuvre d'art, peinture, dessins, aquarelles, pastels, miniatures, émaux, porcelaines, cartons de vitraux et vitraux, sculpture, gravure en médailles et sur pierres fines, architecture, gravure, lithographie, exclut toutefois « les vitraux et cartons de vitraux qui ne représentent que des sujets d'ornementation »; qu'il rejette également toutes les applications de l'art « aux objets ayant une forme usuelle, tels que vases, coupes, plats, etc., » et que cette exclusion est motivée sur ce que « ces sortes d'ouvrages sont plus spécialement du domaine de l'art industriel. »

On pourrait facilement, croyons-nous, démontrer que le motif allégué ici ne présente aucune solidité ; on pourrait, sans s'appuyer sur la doctrine saine et vraie de l'unité de l'art, se borner à faire remarquer l'inexplicable contradiction qui frappe les yeux et l'esprit de tout homme qui, après avoir lu le règlement en question, visite le Louvre et y rencontre, non sans délectation, dans les vitrines de la galerie d'Apollon, du musée Sauvageot, des salles de la céramique, tant de vases, tant de coupes, tant de plats... sans compter les râpes à tabac, les pots à bière, les poires à poudre, voire les peignes et les crachoirs.

Comment donc se fait-il que les portes des Salons annuels soient fermées à ces mêmes objets auxquels le Louvre ouvre intelligemment les siennes, quand l'art les a embellis de ses inventions décoratives?

Mais enfin, ce sont-là des objets usuels, et l'art pur, le grand art craint de se compromettre en consentant à frayer avec eux. Soit. Mais que dire de cette autre exclusion « des vitraux et des cartons de vitraux qui ne représentent que des sujets d'ornementation ? » Voyez-vous les conséquences de cet ostracisme ? Supposez Jean d'Edine et Raphaël représentant au jury les ornements des loges du Vatican... Refusés, de par le règlement ! Et cependant, au dire judicieux d'un des membres les plus éminents de l'Académie des beaux-arts, « tout ce que la nature met sous sous nos yeux de formes diverses, tout ce que les sciences, les lettres et les arts nous offrent de produits, d'instruments, d'attributs, y est mis en œuvre, et fait concevoir l'art du décorateur comme un art encyclopédique. » (*Discours de M. Guillaume.*)

A quoi tendent ces réflexions et ces remarques? Est-ce à faire apporter au susdit règlement de libérales modifications? Nous l'eussions peut-être tenté si l'initiative privée, par une heureuse inspiration, ne se fût substituée ici à l'administration qui, malgré le bon vouloir que nous aimons à lui reconnaître, eût probablement rencontré à cet endroit des obstacles invincibles.

L'*Union centrale*, en effet, vient de décider la création d'un *Salon bisannuel des ornemanistes vivants*, et voici ce qu'à ce sujet nous lisons dans les documents récemment publiés sur l'exposition qu'elle se prépare à organiser en 1876:

» La Commission consultative, a écrit M. Henri Bouilhet, au nom de la section des expositions, la Commission consultative a pensé que la première classe devait être réservée aux œuvres originales des artistes, composées pour servir de modèles à l'industrie. Elle a pensé, de plus, que, pour provoquer une exposition plus nombreuse, et eu égard aux frais que l'artiste est obligé de faire sans avoir encore pu tirer profit de son œuvre, il serait utile d'exonérer de tous frais les exposants de cette classe qui enverront des projets n'ayant pas encore été suivis d'une exécution industrielle. »

Et l'honorable rapporteur, dans l'*avis* qu'il adresse à ses collègues du Conseil, ajoute :

« Vous aurez à vous prononcer sur cette nouvelle condition. Quant à nous, nous pensons que c'est là une idée heureuse et feconde dont l'industrie et l'art doivent tirer un mutuel profit, et si nous pouvions ainsi créer le Salon bisannuel des arts appliqués, combien serait grande l'excitation à la production artistique, et quel parti pourrait en tirer notre industrie nationale en mettant plus fréquemment en rapport l'artiste et l'industriel !

« Un jury d'admission spécial devrait, dans notre pensée, présider à la formation de cette Exposition et n'admettre que des œuvres dignes d'y figurer. »

Cette bonne pensée, émise par la Commission consultative et soutenue par la section des Expositions, a été, à l'unanimité, approuvée par le Conseil d'administration.

En conséquence, en 1876, nous assisterons à l'ouverture du premier Salon des ornemanistes vivants; nous ne doutons pas que les artistes ne s'y présentent en une nombreuse et brillante phalange. En tout cas, cette création sera et restera un grand honneur pour l'initiative privée en général, et pour l'*Union centrale* en particulier.

(Chronique des arts.) A. de L.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 49. Nos lecteurs trouveront dans le texte les plans et les détails explicatifs de cette petite construction.

Pl. 50. Cette planche termine la pulication du Baptistère de Pistoïa dont nous avons donné l'élévation dans le numéro 7, planche 38.

Pl. 51. Voir dans le numéro 7 l'article de M. de Saulcy concernant les débris d'architecture hébraïque.

Pl. 52. Suite des Ecoles de la rue Baudricourt.

Pl. 53-54. Ce curieux spécimen de décoration polychrome a été relevé par M. Bourgoin dans un de ses voyages en Orient. Le canevas géométrique, les tons éclatants des motifs caractérisent bien cette ornementation musulmane à laquelle l'art moderne fait de nombreux emprunts pour la décoration des fumoirs, des boudoirs ou des kiosques. En un mot, dans toutes les constructions de fantaisie.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — ALCAN LEVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE.

MARCHÉ SAINT-MARTIN, A BREST



Le marché Saint-Martin, construit en 1870 dans les nouveaux quartiers annexés à la ville de Brest, n'est pas comme la plupart des marchés affecté spécialement à la vente au détail de certaines denrées alimentaires ; il renferme, pour répondre aux besoins de la ville comme à ceux de la population de ce quartier, la vente en gros et à la criée de la viande, du lait, etc....., et un certain nombre de petits étaux pour marchands bouchers, charcutiers, fruitiers, épiciers et, en général, pour le débit de toutes les denrées alimentaires.

Les prescriptions de ce programme ont été remplies en réservant la partie centrale pour la vente à la criée et en établissant au pourtour des façades une série de petits étaux destinés à la vente au détail de différents produits.

Un des problèmes importants à résoudre dans l'étude de la construction du marché Saint-Martin était la question économique.

L'architecte se trouvait dans l'obligation de couvrir une grande surface pour un prix relativement peu élevé ; aussi a-t-il dû chercher un système de construction à la fois simple et économique. — Il l'a obtenu en employant simultanément *le fer et la maçonnerie* : le fer pour les combles, et la maçonnerie pour la clôture et les points d'appui.

Ce système, plus monumental et beaucoup moins dispendieux que l'emploi exclusif du fer et de la fonte, consiste à faire reposer le comble, composé de six fermes, quatre demi-fermes d'arêtiers et de huit demi-fermes de croupe sur vingt-quatre piliers en granit (1) de petit appareil, espacés de $5^{m},74$ d'axe en axe.

Ces piliers, qui forment pilastres à l'intérieur et contreforts à l'extérieur, sont reliés entre eux par un mur de clôture couronné d'un bandeau d'où s'élèvent des meneaux de granit supportant la corniche de couronnement appareillée en linteau.

(1) Il ne faut pas perdre de vue que le marché Saint-Martin a été érigé dans une ville de Bretagne où le granit, le tuffeau et la pierre de Kersandon sont exclusivement employés comme matériaux de construction, et sont d'un prix relativement peu élevé. *N. de la R.*

Cette disposition donne par travée, entre le bandeau et la corniche, trois grandes baies fermées par des persiennes qui assurent la libre circulation et une aération facile de l'intérieur du marché. Pour éclairer convenablement les étaux établis le long des façades, la partie inférieure des façades a été vitrée.

Quatre grandes portes et quatre petites portes, fermées par des grilles, donnent accès au marché. Les grandes portes sont garnies dans leur partie supérieure d'un grand lambrequin en fer et verre destiné à garantir des pluies assez fréquentes à Brest.

Une lanterne vitrée établie entre la dernière panne et le faîtage éclaire la partie centrale de l'édifice.

Les fermes du comble, d'une portée de 17 mètres 04, sont composées d'arbalétriers et d'un arc en fer à T simple, reliés par des plaques en tôle découpées et rivées.

Sur chaque panne en fer à double T est placée une semelle en bois et moulurée qui facilite la pose du plancher à points de Hongrie recevant la couverture en zinc.

Aux angles du marché, dans les parties laissées libres par la division des étaux, on a établi des urinoirs et des latrines publiques.

La dépense de construction du marché Saint-Martin s'est élevée à la somme de. . . . . Fr. 70.070 97 qui se décompose ainsi :

Maçonnerie. . . . . . . Fr.	18.381 34
Charpente en fer et en bois.	20.284 67
Couverture en zinc. . .	5.675 22
Menuiserie.	3.770 74
Serrurerie, grille, etc. . .	3.111 47
Peinture et vitrerie. . .	2.614 64
Dallages, marches, trottoirs, etc.	13.232 89
Installations diverses. . .	3.000 »»
Total général.	70.070 97

soit en nombre rond 70,000 fr., chiffre qui, pour une superficie de 830 mètres carrés, donne un prix de 85 fr. par mètre superficiel.

E. de Perthes,
Architecte.

ARC DE TITUS A ROME.

Cet arc de Triomphe, situé au sommet de la voie sacrée, près de l'une des portes de la Rome primitive, fut élevé à Titus à la suite de la conquête de Jérusalem.

Au moyen âge, il était appelé *Septem lucernæ*, et *Arcus septem lucernarum*, ainsi qu'on le voit dans l'anonyme du VIIIe siècle.

Les plus anciennes gravures le représentent engagé dans un mur de clôture et servant de contrefort à une construction informe.

Sous Pie VII, l'architecte Valadier fut chargé de le dégager et de le restaurer. L'arc proprement dit et les deux colonnes qui l'épaulent étaient seuls conservés ; des façades latérales, il ne restait en place qu'un fragment de plinthe qui servit

à déterminer la largeur du monument. Enfin la base d'une colonne d'angle retrouvée dans les décombres permit à l'habile architecte de reconstituer avec certitude et dans tout son ensemble cet élégant monument.

Il est facile de juger de l'importance de la restauration par la vue perspective que nous donnons ci-dessous.



Vue perspective de l'arc de Titus, à Rome.

(Réduction d'un croquis de M. L. de V.)
Procédé Lefmann et Dourdet.

La proportion générale de ce petit arc est remarquablement belle. L'ordre qui le décore est composite — Sous l'arc on voit encore deux bas-reliefs qui représentent le Triomphe de Titus. La voûte est décorée de caissons et de rosaces.

Des ornements très fouillés couvrent presque toutes les parties moulurées de la voûte et de l'entablement de l'ordre. Cet abus de décorations réparties également indique que déjà sous Titus l'architecture romaine était en décadence.

F. D.



PRATIQUE

Couleur préservatrice du fer, découverte par M. le comte d'Adhémar, ingénieur, ancien élève de l'École polytechnique (1).

Depuis longtemps, les chimistes cherchent un produit destiné à préserver le fer de l'oxydation et à remplacer le minium ou deutoxyde de plomb habituellement employé. Leurs nombreux travaux étaient restés, jusqu'à ce jour, sans résultats, tout au moins pour l'application industrielle; et, l'invention de M. d'Adhémar semble résoudre ce difficile problème, puisque la couleur préservatrice est simple de fabrication et d'application, d'un prix modéré, et surtout très efficace.

Dès 1852, lorsqu'il était chargé des travaux d'une exploitation salicole dans les premiers escarpements des Apennins (duché de Parme), M. d'Adhémar trouva dans les profondeurs d'un puits abandonné une certaine quantité de boulons si bien conservés qu'ils semblaient sortir de la forge.

« Ils étaient, dit-il, seulement couverts d'une légère pellicule noire, qu'ils avaient acquise dans leur long séjournement au milieu des terres sulfatées de la localité. Frappé de cette circonstance, j'examinai cette pellicule préservatrice contre le salure même des eaux et je la soumis à l'analyse.

« Je me mis alors à composer une couleur contenant les mêmes principes, et, la broyant à l'huile, j'en peignis des girouettes de clocher et des grilles de château. Le résultat répondit à mon attente ; pendant plusieurs années, aucune altération ne se produisit. »

Ayant quitté l'Italie et appelé à la Guadeloupe, M. d'Adhémar retrouva sur la plage des paillettes de fer sur lesquelles l'oxydation n'avait aucune prise. Il reconnut que ces paillettes provenaient d'un gisement placé sur les flancs d'une montagne; les eaux détachaient et entraînaient des blocs de ce gisement en les réduisant en paillettes et en poussière.

« Ces gisements, dit encore M. d'Adhémar, s'étendent sur de grandes surfaces dans les argiles de la Guadeloupe. Ils sont le produit d'éruptions volcaniques anciennes, ayant projeté un composé sulfo-ferrugineux, dans les boues liquides d'un terrain alors noyé, aujourd'hui émergé du flot. Aussi, ce composé en fusion, tombant dans l'eau, s'est-il divisé en globules de différentes grandeurs, comme chacun pourrait le faire, en précipitant dans un bain une matière en fusion.

« Or, en étudiant la nature de ces globules, je ne vis d'autre différence dans leur composition, avec la matière préservatrice des boulons du puits d'eau salée des Apennins, qu'une dose un peu plus considérable d'alumine dans la pâte ; ce qui rend la couleur plus moelleuse à l'usage que la couleur artificielle.

« Tous les véhicules qui servent aux couleurs ordinaires depuis le lait de chaux et la colle jusqu'aux huiles, aux goudrons, aux vernis, aux gommes, etc., sont applicables, suivant l'usage, à la couleur préservatrice.

« Tout le monde connaît la vulcanisation du caoutchouc ;

(1) MM. Raveau et Gaudry, ingénieurs civils, représentants, 9, rue de Strasbourg, Paris.

la couleur préservatrice fait éprouver aux huiles, avec lesquelles on peut la broyer, un effet semblable. Bien mieux, elle étonne le fer par un commencement de combinaison, qui est aussi une vulcanisation. C'est à cette double réaction qu'elle doit sa solidité. »

La couleur préservatrice, appliquée au fer ou au bois, n'a à redouter aucune rivalité, comme agent conservateur, de la part des couvertes jusqu'à ce jour en usage dans la peinture.

Son prix est moindre que celui du minium et par conséquent très abordable.

Son application se fait au pinceau comme celle des autres peintures, et elle sèche rapidement.

La préservation du fer est tellement importante pour l'industrie du bâtiment qu'il nous a paru utile de signaler les recherches et découvertes de M. d'Adhémar.

V. Amaury,
Ingénieur civil.

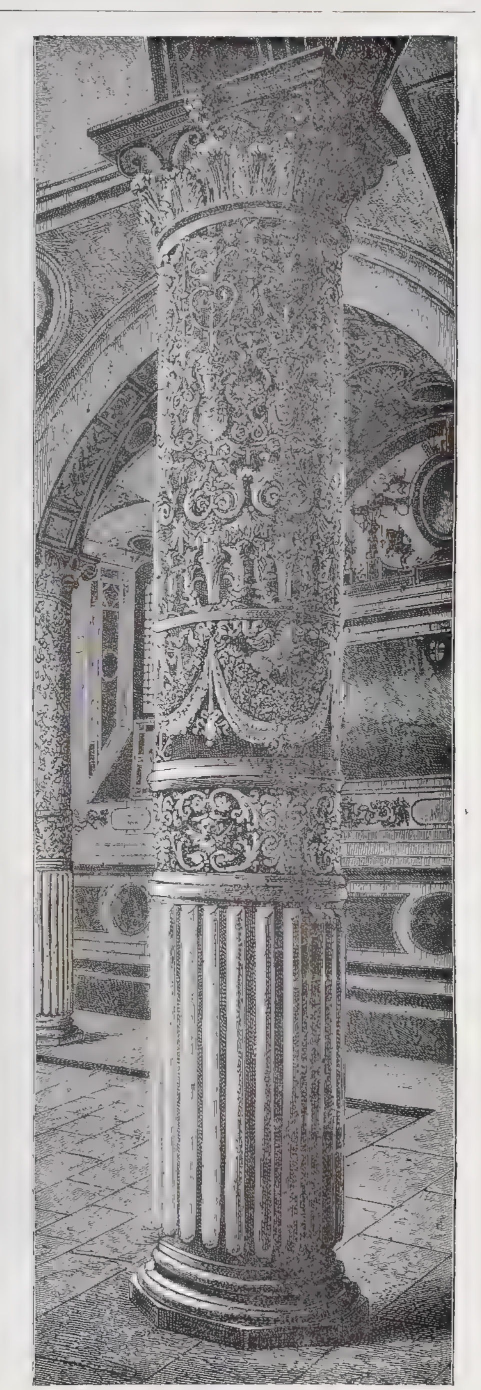
IL PALAZZO-VECCHIO
(LE PALAIS-VIEUX)

Le gonfalonnier Pier Soderini voulait faire peindre la salle du conseil au Palais-Vieux, et des dessins représentant la guerre de Pise avaient été exécutés concurremment, par Léonard de Vinci et Michel-Ange. — Benvenuto, qui avait vu les cartons du Buonarrotti, disait que le célèbre artiste s'y était surpassé; et, plein d'admiration pour cette œuvre, il poursuivait de sa vengeance Bandinelli qui, dans un moment de basse jalousie, l'avait lacérée et mise en pièces.

Cet épisode de la vie de Michel-Ange aurait suffi à remettre en mémoire le nom du Palazzo-Vecchio, si les salles imposantes de ce fastueux palais n'avaient été choisies pour le lieu de réunion du cortége officiel, lors de la célébration des fêtes du Centenaire.

Le Palazzo-Vecchio dresse sa masse carrée sur un des côtés de la *Piazza della Signoria*, qui est le cœur même de Florence et le centre de la vie publique. Quelques marches à franchir et l'on se trouve dans une grande cour fraîche et sombre qu'entoure un portique soutenu par neuf colonnes, chacune d'une ornementation différente.

Les arabesques qui les couvrent sont dues à Michelozzo Michelozzi, et accusent ce style si parfait de la Renaissance italienne. Au milieu de la cour, une fontaine dessinée par Vasari supporte une ravissante statue en bronze du Verrochio. L'on ne peut s'empêcher d'être surpris de l'aspect riant de ce *Cortile*, de cette préoccupation du joli dans la décoration intérieure, de ce luxe de guirlandes et de festons, alors qu'on vient de voir la grande façade nue percée de quelques fenêtres et sans autres ornements que des créneaux. Ce contraste fait éprouver une agréable sensation. Depuis l'époque où Arnolfo di Lapo a jeté les fondements du Palais-Vieux jusqu'à celle où Michelozzo commença ses travaux d'embellissement, cent cinquante ans environ se sont écoulés. Que d'événements dans cet intervalle? Il s'y est produit le plus grand mouvement intellectuel qu'il y eût jamais.



Colonne du Cortile.

Un escalier mène dans ces belles salles, autrefois habitées par Jean de Médicis, par Laurent le Magnifique, par Cosme Ier. Partout se voient des tapisseries admirables de couleur, des lambris chargés de sculpture et d'or, des peintures représentant des épisodes de l'histoire de Florence et les portraits des Médicis.



Porte du Palazzo-Vecchio, par Benedetto da Majano.

A l'étage supérieur, une porte vitrée conduit à la salle de l'horloge; elle est due à Benedetto da Majano. C'est un vrai chef-d'œuvre. Il n'est pas possible de voir une décoration plus sobre et en même temps plus délicate et plus charmante.

La Renaissance est encore à son aurore, et cet art-là a toutes les fraîcheurs du jour qui naît. Le goût n'ira pas plus

loin : à cette époque, il atteint sa perfection; pendant de longues années, il va se maintenir dans sa pureté sans qu'aucun symptôme de corruption se fasse sentir. Quelle différence entre ces ornements sains et distingués et les enjolivements bâtards et maniérés des siècles qui vont suivre!

Devant le cabinet du syndic se trouve une porte dans le style de celle dont nous venons de parler : elle est de Desiderio da Setignano et a son histoire. Nous l'empruntons, ainsi que les dessins, à l'article publié par M. Roger Ballu, dans le journal *l'Art* (nº 39).

Depuis peu d'années, la municipalité a changé trois fois de résidence; dernièrement, les bureaux étaient installés au palais Feroni. Or le syndic, M. Peruzzi, n'a pas voulu se séparer de sa belle porte, et, à chaque déplacement, il l'a emportée avec lui et c'est ainsi qu'on la voit maintenant au Palais-Vieux.

Cet amour fidèle pour un objet d'art n'est-il pas touchant et ne montre-t-il pas combien les Florentins ont conservé le culte du beau?

LÉON DE VESLY.

ARCHÉOLOGIE

LA TOUR FRANQUE DES PROPYLÉES

Le savant épigraphiste athénien, M. Koumanoudis, donne dans la *Palingénésie* (nos du 9 et du 25 août. Vieux style) quelques détails sur la démolition de la tour construite au moyen âge sur l'aile méridionale des Propylées.

Cette démolition a lieu par les soins de la Société archéologique grecque, à la disposition de laquelle M. Schliemann a mis pour ce travail la somme de 16,000 drachmes. Elle se fait avec baucoup de lenteur, vu les précautions nécessaires pour enlever, sans les détériorer, les morceaux antiques encastrés dans la maçonnerie et pour ne point endommager les constructions helléniques sur lesquelles s'élève la tour.

On espérait trouver parmi les matériaux de construction nombre d'inscriptions importantes. Cette attente a été jusqu'à présent quelque peu déçue, et cinq textes épigraphiques seulement ont été découverts, parmi lesquels il n'y en a que trois qui offrent de l'intérêt : le premier, qui date de la première moitié du quatrième siècle A C, est une liste de prytanes de la tribu Léontide, rangés par Dèmes ; le second est une dédicace faite par P. Herennius Dexippus, rhéteur et historien célèbre de la fin du troisième siècle P C ; le troisième enfin est la base d'un groupe de deux statues, avec une inscription en caractères de l'époque macédonienne et la signature qui, jusqu'à présent, n'avait jamais été trouvée, du statuaire Piston

Πιστων εποησε.

Le groupe de Piston a dû être emporté à Rome par Sylla, car la base a été utilisée de nouveau, ainsi que le démontre une seconde inscription en caractères du premier siècle A C, pour supporter les statues de deux personnages romains, probablement proches parents du poëte Catulle.

Piston est mentionné par Pline (*H. N.* XXXIV. XIX 39). Il avait fait un Mars et un Mercure placés, à l'époque du compilateur latin, dans le temple de la Concorde sur le Forum. Il avait de plus ajouté, sur un bige de Tisicratès, une statue de femme vraisemblablement en bronze. Ce dernier fait indique approximativement la date à laquelle il vivait. Tisicratès de Sicyone, un des sculpteurs les plus distingués de l'Ecole de Lysippe, élève de l'un des fils du grand statuaire, florissait dans les dernières années du quatrième siècle A C et dans les premières du troisième. Piston doit avoir été, soit tout à fait son contemporain, soit de très-peu postérieur.

Si les trouvailles épigraphiques ont été peu nombreuses, en revanche on a retiré des murs de la tour Franque quantité de morceaux d'architecture provenant des Propylées. M. Koumanoudis énumère divers fragments de la frise et de la corniche, plusieurs caissons du plafond, enfin le bloc qui formait l'angle gauche du fronton oriental. Cette dernière découverte est particulièrement intéressante.

O. RAYET (*Ch. des* A).

ÉTAT ACTUEL DES FOUILLES DE POMPÉI

Nous empruntons au récit que publie dans la *Gazette d'Augsbourg* le docteur Schœner, des détails intéressants sur l'état actuel des fouilles, et le plan suivi pour leur exécution sous la direction de M. Fiorelli :

« Les fouilles se poursuivent régulièrement, avec toute l'activité possible. Le directeur de ces fouilles suit le plan de la ville antique, et il n'attaque qu'un pâté de maisons, autrement dit qu'un ilot après l'autre. Il faut savoir que la ville entière a été divisée en neuf quartiers, d'une forme assez régulière ; ces quartiers sont, à leur tour, partagés en pâtés de maisons, plus petits, et qui portent le nom d'îlots (*insulæ*).

« Tel est le nouvel arrangement que fait connaître M. Fiorelli dans sa plus récente publication. La superficie de Pompéi, la direction du mur d'enceinte et celle des rues principales ont été suffisamment constatées par les fouilles antérieures pour qu'on sache comment s'orienter dans les fouilles à venir. Par cela même, on peut également déterminer le temps qu'il faudra pour terminer les travaux.

« Pour que la génération actuelle ou celle qui viendra après nous puisse voir l'achèvement des fouilles, il faudra que celles-ci soient poursuivies avec un renfort de bras et d'argent.

« Tous les jours, travaillent là trente à quatre-vingts ouvriers, qui sont payés sur un fonds de 60,000 francs, accordé par l'État. A cette ressource il faut joindre le produit des entrées qui n'est pas, il est vrai, assez considérable pour permettre de pousser vigoureusement les travaux. Cependant on avance d'une façon régulière et notable Les deux cinquièmes de la ville engloutie sont maintenant au jour et il faut espérer que nos fils ou à leur défaut nos petits-fils, jouiront de la vue des trois autres cinquièmes. Il avait été question

de venir en aide à l'État au moyen de l'initiative privée. On eût formé une société par actions, qui se serait chargée de l'entreprise pour la mener à bonne fin. Mais l'auteur prétend qu'un accord entre le gouvernement et les particuliers serait difficile à établir sur ce terrain.

« L'intérêt public défendrait d'accorder à une compagnie un droit de propriété sur les objets d'art qu'on trouverait et dont la vente pourrait seule cependant payer les dépenses à faire; d'un autre côté, une compagnie ne consentirait guère, comme on l'a proposé, à se contenter de doubles, de copies et d objets d'une valeur secondaire. En tout cas, il serait malaisé, du moins à ce qu'assure le voyageur, de recueillir des capitaux italiens pour une entreprise de ce genre; quant à des capitaux étrangers, l'amour-propre national, jaloux de la conservation de ces trésors, ne souffrirait pas qu'ils vinssent se présenter. D'ailleurs, une loi existe, qui interdit la sortie d'objets d'art antique hors du royaume.

« Les fouilles se font d'une manière aussi simple que pratique. Avec la pioche et la pelle on déblaie par couches horizontales les rues, les maisons et leur intérieur, en prenant toutes les mesures de précaution imaginables, en ayant soin d'étayer les murs, de remplacer les poutres carbonisées, les toitures qui manquent. Des chariots et des paniers remontent les décombres à la surface; là on les emporte dans de petits wagons posés sur des rails. Les matériaux, déchargés, forment une nouvelle enceinte à la ville souterraine, en même temps que leur surface peut être livrée à la culture, et Dieu sait si c'est une qualité de terre excellente ! C'est ainsi que, du côté nord, s'élève déjà un rempart dont la terre surplombe considérablement le mur de la ville; il y pousse du blé, du colza et des herbes potagères qui réjouissent la vue.

« L'amas de terre sous laquelle est ensevelie Pompéi, a 20 pieds de haut. Le dessous est composé d'une couche de cendres noire de 10 pouces d'épaisseur; par dessus, un lit de *lapilli*, ou pierres ponces calcinées, de sept pieds de haut ; les touristes ne manquent pas d'en soulever une poignée, afin de se rendre compte de leur peu de pesanteur. Vient ensuite une nouvelle couche de cendres de 2 pouces de hauteur, surmontée d'un autre lit de lapilli, de même hauteur; puis, de la cendre encore, sur une épaisseur de 20 pouces, des lapilli, dont la couche a 16 pouces, et enfin pour dernier lit, de la cendre, sur une profondeur de 10 pieds; la crête de cette cendre s'est, dans le cours des siècles, convertie en une terre végétale des plus fertiles.

« Dans la partie de la ville qui n'a pas encore été fouillée, la terre est mise en culture ou en pâturages ; mais l'aspect en est assez mélancolique, avec ses buissons, ses herbes et ses arbres isolés. Il faut traverser ces champs monotones pour gagner le grand amphithéâtre ou cirque, d'une architecture si imposante, qui s'étend sur la lisière de la ville, côté de l'est.

« Finissons par un renseignement qu'il n'est pas inutile de porter à la connaissance du lecteur.

« Il a été donné, par la direction actuelle des fouilles, des noms nouveaux aux rues et aux îlots dont nous avons parlé, et aux maisons. On sait que naguère les unes et les autres étaient désignées par quelques circonstances caractéristiques, par des noms de divinités, par les objets d'art qu'on y avait trouvés, par les noms de personnages distingués qui se trouvaient là au moment des fouilles, etc.

« Aujourd'hui, il n'y a plus de Voie consulaire, plus de rues du Temple d'Isis, d'Apollon, de Mercure, de Narcisse, etc.; il n'y a plus de « Maison du poète Tragique, » de « Maison du Labyrinthe, » « des « Danseuses, » etc. ; il faut dire : *Decumanus major* ou *minor ;* 1er ou 2e *cardo ;* rues : n°s 1, 2, 3, dans la 4e, 5e et 6e régions; maisons : de M. Lucretius, de Vejus Felix, de Sittius, ou de la région 6, îlot 8, n^e^ 5, etc. On s'est attaché à donner aux maisons des désignations historiques, ou à leur restituer le nom de leurs anciens propriétaires; les rues ont reçu simplement des numéros.

« Cependant l'habitude sera, nous le craignons bien, plus forte que toutes les nomenclatures imposées, et les touristes, pendant bien longtemps encore, demanderont la « maison d'Orphée, » bien que ce nom ne figure plus sur le catalogue officiel ; quant à la « maison de Laocoon, » beaucoup plus récemment découverte, si nous ne nous trompons, comment s'habituer à la demander, sous cette appellation banale et prosaïque : n° 30, îlot 14, 6e région? »

(J. Off.)

NOUVELLES

Une statue du roi saint Louis vient d'être commandée à M. Guillaume, directeur de l'École des beaux-arts. Ce marbre est destiné à orner une des cours qui avoisinent la Sainte-Chapelle.

M. Luc Olivier Merson a été également chargé de l'exécution de deux grands tableaux qui seront placés dans la grande galerie dite de Saint-Louis, au Palais de Justice.

— L'administration du Louvre fait, en ce moment, placer sous verre les inscriptions mises au bas des principales statues de notre musée. Ces inscriptions portent le titre de la statue, le nom du sculpteur, la date où elle a été faite et d'autres renseignements, tels que ceux de la découverte et des réparations faites. Elles sont sur papier, et c'est pour éviter qu'elles ne se salissent ou ne se détériorent que l'administration a pris la mesure dont nous parlons plus haut.

— Jeudi, 23 septembre, a eu lieu, à Toul, l'inauguration du monument élevé à la mémoire des victimes du siége.

Le projet de ce monument, choisi à la suite d'un concours, a été élevé d'après les plans de M. Jules Adeline, architecte, de Rouen, par MM. Tovani père et fils, sculpteurs toulois.

— Depuis un mois déjà est exposé aux Champs-Élysées le projet de monument érigé à la mémoire des soldats tués dans

les grandes journées des 16 et 18 août 1870, dont les territoires de Gravelotte, de Mars-la-Tour, de Saint-Privat et de Sainte-Marie-aux-Chênes ont été le théâtre. C'est à Mars-la-Tour, au milieu d'un vaste ossuaire où seront pieusement recueillis les restes de tous ceux qui ont péri pour la France dans ces sanglantes batailles, que doit être élevé le beau groupe exécuté par M. Bogino.

Une première souscription avait été ouverte sur l'initiative prise par la commune de Mars-la-Tour, mais cette souscription s'est trouvée insuffisante pour subvenir aux frais qu'a entraînés l'exécution du projet.

C'est dans cette pensée qu'il s'est formé à Paris un Comité et qu'une nouvelle souscription a été ouverte, rue de Richelieu, 102, chez MM. Lévy-Bing et Ce, banquiers, qui veulent bien se charger de recevoir les sommes qui seront mises à la disposition du Comité.

— Le lundi, 25 octobre, a eu lieu à l'Institut la séance publique annuelle des cinq Académies. M. Lefuel présidait, entouré de MM. Patin, de l'Académie française, Frémy, de l'Académie des sciences, Maurice, des inscriptions et belles-lettres, Baudrillart, des sciences morales et politiques, et de M. le vicomte Delaborde, secrétaire de l'Institut.

M. Lefuel a ouvert la séance par un discours dans lequel il a exprimé les regrets de l'Institut pour les pertes douloureuses que les cinq Académies ont éprouvées pendant l'année qui vient de s'écouler. Voici la liste des membres que l'Institut a perdus : Husson, les architectes Gilbert et Labrouste, d'Avezac, Mathieu, Brunet de Presles, de Rémusat, le sculpteur Barye et le peintre Pils.

Après l'allocution de M. Lefuel, le lauréat du prix Volney a été proclamé. Ce lauréat est, on le sait, M. Paul Bert, pour son travail : *De l'influence de la pression barométrique sur les phénomènes de la vie.*

Le prix de linguistique a été décerné à un officier d'infanterie de marine, M. Aymonier.

Les lectures ont commencé ensuite, et le public qui remplissait la salle a paru prendre un vif intérêt aux études et aux mémoires qui en ont fait l'objet.

Le discours de M. Xavier Marmier, *la Mission*, et le rapport de M. Mouchez sur l'*Observation du passage de Vénus devant le soleil*, ont surtout été accueillis par d'unanimes témoignages de satisfaction.

— Le *prix Fould* (montant de trois années du revenu d'un capital de 20,000 francs) vient, sur le rapport de M. de Longpérier, d'être décerné par l'Académie des inscriptions et belles lettres à M. James Fergusson, auteur d'un ouvrage sur l'histoire de l'architecture à toutes les époques et dans tous les pays.

Le *prix de Numismatique* (fondation Hauteroche) a été décerné à M. Vincent Head, conservateur du cabinet des médailles du musée britannique, pour son travail sur les monnaies de Syracuse.

— Les nouveaux hôtels municipaux à Paris, en construction, ou sur le point d'être achevés, sont au nombre de cinq : la mairie du 12e arrondissement, à l'angle de la rue de Charonne et de l'avenue Daumesnil ; la mairie du 13e arrondissement, située place d'Italie ; la mairie du 15e arrondissement, entre les rues Blomet et Lecourbe ; la mairie du 16e arrondissement, à l'angle de la rue de la Pompe ; la mairie du 20e arrondissement, place de Puebla.

Ces travaux, qui s'élèvent à plus de 4 millions de francs, doivent fournir aux architectes la première application de la décision du conseil municipal, au sujet des peintures et sculptures historiques réclamées pour les établissements scolaires et municipaux.

LUCIUS.

NÉCROLOGIE

CARPEAUX

Le grand statuaire, depuis longtemps atteint d'une maladie à peu près incurable, est mort le 12 octobre, à six heures du matin, après des souffrances effroyables, dans une charmante villa de Courbevoie où l'avait installé le prince Stirbey, son bienfaiteur. — Carpeaux n'avait que quarante-huit ans. — Ce nouveau coup n'est pas moins sensible à l'art français que ceux qui lui ont enlevé en si peu de mois Millet, Corot, Barye ; on peut même dire qu'il l'est davantage, si l'on songe que Carpeaux lui est arraché à la force de l'âge, lorsqu'on pouvait encore attendre de lui un grand nombre de chefs-d'œuvre.

Né à Valenciennes le 14 mai 1827, Carpeaux reçut les leçons de Rude, de Duret et d'Abel de Pujol ; il remporta le prix de Rome en 1854, et obtint au Salon une médaille de deuxième classe en 1859, une de première en 1863 et en 1867. Chevalier de la Légion d'honneur en 1863, il avait été promu officier par M. Wallon, il y a trois mois à peine.

Ses œuvres les plus connues sont : *Jeune Pêcheur* (1859) ; *Ugolin et ses enfants*, groupe ; *Pêcheur napolitain* (1863) ; *Jeune fille à la coquille* (1864) ; *Négresse*, buste ; *Rieurs et Rieuses napolitains ; le Prince impérial et son chien Néro ; l'Espérance, la Candeur, le Printemps, l'Espiègle, la Palombella, Mater Dolorosa ;* les bustes de la *Marquise de la Valette*, de la *Duchesse de Mouchy*, de la *Princesse Mathilde*, de *M. Charles Garnier*, de *M. Gérôme*, de *M. Ed. André*, de *M. Alexandre Dumas fils*, le groupe de la *Danse* et les *Quatre parties du monde soutenant la Sphère* (*Fontaine du Luxembourg*).

Carpeaux a en outre exécuté, pour le pavillon de Flore, au Louvre, un groupe représentant la *France portant la lumière dans le monde et protégeant l'Agriculture et la Science*, et une *Flore entourée d'enfants*, qui est peut-être son chef-d'œuvre. F. L.

ÉCHOS DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le nombre des inscriptions à l'École des beaux-arts n'a jamais été aussi considérable. La section d'architecture ne comprend pas moins de 172 élèves : celle de sculpture, 40. 80 aspirants peintres ont été reçus.

Le chiffre des inscriptions pour la section de gravure s'élève à 250.

⁂ Le conseil supérieur de l'École des beaux-arts a voté une somme de 7,900 francs à prendre sur la souscription des anciens élèves de l'École, qui sera appliquée aux frais de volontariat d'un certain nombre d'élèves.

EXPOSITION UNIVERSELLE ET PERMANENTE

DES INDUSTRIES DU BATIMENT

—

DOCKS DU BATIMENT

Nous apprenons que l'administration des journaux, La Revue Nouvelle *de l'Architecture et des Travaux publics*, et le *Moniteur des adjudications des Travaux publics et des fournitures industrielles*, s'occupe de la réalisation d'un projet qui rendra les plus grands services à l'industrie du Bâtiment.

Il s'agit d'une *Exposition universelle et permanente* qui se tiendra, à la fois, au centre de Paris et au centre de Bruxelles ; on trouvera à cette exposition des plans, des modèles de construction, des procédés industriels, des objets décoratifs et des matériaux de tous genres : depuis la terre à brique jusqu'au cristal, depuis le grossier moellon jusqu'à la précieuse mosaïque, etc.

Ce sera une occasion nouvelle pour les Architectes, les Carriers, les Marchands de bois ou de Métaux, de faire connaître leurs œuvres ou leurs produits et d'en augmenter la valeur, par suite des récompenses que décerneront des jurys spéciaux. Cette heureuse idée est appelée à un grand succès, car sa réalisation est confiée à une administration de journaux spéciaux qui possède tous les éléments pour sa réussite.

Nos sympathies sont acquises à cette œuvre d'intérêt général, et nous sommes heureux d'être des premiers à informer nos lecteurs que les adhésions et demandes de renseignements sont reçues à l'administration des journaux précités, 16 bis, *cité Trévise.*

Cette exposition, lorsque le public l'aura bien comprise, deviendra les *Docks du Bâtiment*, où chaque industriel pourra se faire représenter à peu de frais. — Ceux qui construisent trouveront là tous les produits connus ou nouveaux, sans avoir à rechercher leur lieu de production, puisqu'ils pourront faire d'un seul coup leurs diverses commandes, et s'éviter ainsi des déplacements longs et coûteux.

J. N.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche 55-56. Depuis quelques années, nos édiles semblent avoir pris pour mot d'ordre de ne laisser employer que le fer dans la construction des marchés qui décorent nos places publiques. Certes, ce genre de construction est un progrès pour les grands centres au point de vue de l'aération et du nettoyage ; mais ce qui est une nécessité dans un centre de population dont l'alimentation exige chaque jour un transit incalculable d'aliments de toutes sortes, n'est plus vrai au même degré dans les autres localités. Et si l'immense avantage du fer consiste à couvrir de grands espaces avec des points d'appui d'un diamètre très réduit qui n'entravent pas la circulation, cet avantage, vrai pour les Halles centrales de Paris, par exemple, cesse de l'être quand il s'agit d'un marché dont la surface couverte peut être franchie sans point d'appui intermédiaire.

De plus, ces constructions toutes en fer ont un aspect de fragilité peu rassurant au point de vue de la résistance à l'action du temps. Que deviendrait, en effet, une construction de ce genre abandonnée à elle-même pendant plusieurs années, ou plutôt, abandonnée des peintres ?

Nous nous rappelons avoir vu le palais d'exposition commencé à Auteuil, et abandonné faute d'argent pour terminer l'entreprise : c'était simplement navrant.

M. De-Perthes, résistant à l'entraînement général, a construit, à Brest, un marché dans l'étude duquel il a su garder intactes les vieilles traditions de l'architecture, tout en utilisant les nouveaux éléments de construction. Ce marché est certainement un progrès dans le progrès, et nous le signalons d'autant plus volontiers qu'il peut être considéré comme un exemple de l'habileté qu'ont toujours su déployer les architectes sérieux dans l'emploi du fer.

Planche 57. Cette planche termine la publication des écoles de M. Cordier.

Planche 58-59. L'ordre composite étant d'un emploi fréquent dans les constructions modernes, nous croyons être utile à beaucoup de nos confrères en donnant aujourd'hui un des plus beaux spécimens que nous ait légués l'art romain. (Voir au texte la note de l'auteur de ce dessin.)

Planche 60. Suite de l'étude de M. Guadet sur la construction romaine dans le Colysée de Rome.

J. Boussard.



L'Éditeur responsable : A. Lévy.

PARIS. — ALCAN LÉVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 11

ARCHÉOLOGIE

UN NOUVEAU CONGRÈS INTERNATIONAL



Messieurs Wallon, ministre de l'instruction publique, Littré, Rendu de Rosnay, président du Congrès des orientalistes, et un grand nombre de membres de l'Institut, s'occupent en ce moment de l'organisation d'un grand congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistorique.

Une circulaire vient d'être envoyée à tous les gouvernements et à toutes les sociétés savantes de l'Europe.

L'ouverture du congrès est fixée au 1er mai 1876; une exposition internationale d'archéologie sera établie au Palais de l'Industrie.

Le gouvernement de Danemark a envoyé son adhésion.

Le congrès durera huit jours. On discutera les questions suivantes :

1° Des dolmens; 2° des primitifs instruments de pierre trouvés dans les cavernes; 3° usages funéraires de l'âge du bronze; 4° l'âge du bronze dans les régions de la Baltique; 5° commencement de l'âge de fer dans le Nord de l'Europe.

LA LÉGENDE INTERNATIONALE ADOPTÉE POUR LA RÉDACTION DES CARTES PRÉHISTORIQUES

La plupart de nos lecteurs étant membres de sociétés savantes ou appelés à répondre à des demandes du ministère de l'instruction publique, nous croyons être agréable à tous en publiant le résumé du rapport fait par MM. Gabriel de Mortillet et Chantre pour la rédaction des Cartes archéologiques préhistoriques.

Ce travail a été lu, le 21 août dernier, à Nantes, dans une des séances du quatrième Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences (1).

Un certain nombre de cartes archéologiques préhistoriques ont été dressées par de laborieux savants; mais leurs études n'ont point rendu le service que l'on était en droit d'attendre d'aussi remarquables travaux, par suite de la diversité des signes employés. — Plusieurs sociétés savantes ont alors cherché à remédier à un état de choses qui rendait stériles des communications intéressantes et des investigations toujours laborieuses.

L'adoption d'un système de signes conventionnels fut alors proposée et c'est à la société scientifique de Cracovie que revient l'honneur de cette initiative.

Elle nomma une commission présidée par M. le comte Przezdziecki, pour étudier la question et dresser un rapport qu'elle présenta au Congrès de Bologne en 1871. — Le décès du promoteur du projet de légende internationale, laissa la question pendante; et elle menaçait de s'éterniser ou tout au moins de traîner en longueur, lorsqu'elle fut reprise et menée à bonne fin par MM. Chantre et de Mortillet, archéologues français.

C'est dans sa séance du 14 août 1874, que le congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, réuni à Stockholm, a nommé une commission sous la présidence de M. Capellini (1), et que le travail de nos savants compatriotes a été définitivement adopté.

CHAPITRE PREMIER

CARTES

§ 1er. — *Cartes spéciales*

Incontestablement, toutes les fois qu'on le peut, il est préférable de faire dresser des cartes spéciales.

Échelle. — Pour ces cartes, on peut choisir l'échelle la plus favorable, échelle qui varie d'après le développement que l'on veut donner au travail, et surtout d'après le nombre et la variété des indications qu'il s'agit de signaler. En thèse générale, les grandes échelles doivent être préférées, permettant de multiplier les indications et surtout mettant à même de préciser, d'une manière bien plus exacte, la position des monuments et des découvertes, immense avantage pour les archéologues qui veulent visiter les monuments, explorer les localités et contrôler les faits. Mais les grandes échelles ont deux inconvénients. Le premier, scientifique. Elles mor-

(1) Voir pour plus de développements le Bulletin de cette société (année 1875, — quatrième session (sous presse); et la Revue publiée par M. Émile Cartailhac, XIe année, 2e série, tome VI (1875). — Toulouse, au Muséum d'histoire naturelle.

(1) Cette commission était composée de MM. Capellini (Italie); — Desor (Suisse); — E. Dupont (Belgique); — Engelhardt (Danemark); — John Evans (Grande Bretagne); — Hans Hildebrand (Suède); — Léemans (Hollande); — P. Lerch (Russie); — G. de Mortillet (France); — F. Romer (Autriche); — Virchow (Allemagne).

Une sous-commission a été immédiatement nommée; elle fut composée de MM. de Mortillet et Chantre, et reçut les six communications écrites de MM. Engelhardt, John Evans, Léemans, P. Lerch, F. Romer et Edouard Dupont. Ce dernier a également transmis une note de M. Van der Maelen, auteur de la *Carte archéologique de la Belgique*.

cellent trop les indications, les disséminent sur des feuilles différentes, et par conséquent ne permettent pas de saisir, d'un seul coup d'œil, les lois d'ensemble. Le second inconvénient est économique. En agrandissant l'échelle, le prix de revient s'élève rapidement, les feuilles se multiplient, et par suite le prix de vente augmente dans une forte proportion. Cette augmentation du prix diminue naturellement le nombre des acheteurs et nuit par conséquent beaucoup à la diffusion de la science. On doit donc, dans le choix d'une échelle; tenir compte de ces diverses considérations. Si l'on veut faire une carte de détails, il faut choisir une grande échelle, si l'on tient à publier une carte d'ensemble, il est préférable de la réduire de beaucoup. Enfin il faut toujours chercher les conditions de prix les plus favorables pour l'acheteur, afin de favoriser le plus possible les travaux et de vulgariser l'archéologie.

Topographie. — Quant on dessine d'une manière spéciale une carte, pour en faire une carte archéologique, il ne faut pas accentuer la topographie comme pour les cartes simplement géographiques. Lorsque la topographie est trop marquée, c'est au détriment des signes archéologiques, ces signes et les couleurs ne se distinguent plus assez nettement. Parfois même le dessin topographique trop accentué empêche de mettre exactement à sa place le signe archéologique.

Pour remédier à cet inconvénient, souvent on s'est jeté dans l'excès contraire, on a supprimé complétement le tracé topographique au moins en ce qui concerne les accidents de terrain. Les cartes deviennent alors d'un aspect tellement pâle, tellement blanc, que l'effet en est désagréable à l'œil. Mais ce qui est encore plus fâcheux, c'est que l'absence de la topographie empêche de reconnaître et d'apprécier certaines lois de distribution archéologique suivant les vallées et les plateaux, les plaines et les montagnes, les bois et les marais, etc.

Le mieux est donc de dessiner une carte avec toutes les données topographiques, mais en teintes faibles. La planche peut être gravée d'une manière légère afin que les détails ressortent plutôt en gris qu'en vrai noir.

On peut aussi, si l'on ne recule pas devant un surcroît de dépenses, tirer la topographie en bistre ou sépia. C'est une teinte douce qui se voit aussi bien à la lumière artificielle qu'au jour, et qui ne nuit pas à l'effet des signes et des couleurs additionnelles. Mais cette teinte n'est pas assez tranchée pour les écritures qu'il faudra toujours mettre en noir; elle nécessite donc un tirage de plus.

Routes et noms de lieux. — Dans les cartes spéciales pour l'archéologie préhistorique, on peut sans inconvénient donner le tracé des routes actuelles, chemins de fer, grandes routes, simples chemins, et dans certains cas, sentiers. Ces indications sont même indispensables dans les cartes-guides, destinées à l'exploration des pays. Elles servent à bien préciser les gisements et surtout à diriger les archéologues qui veulent les visiter.

Ces indications ne seraient nuisibles que dans le cas où l'on voudrait tracer d'anciennes voies de communication, et encore elles n'ont pas d'inconvénient si l'on se sert de couleurs différentes pour désigner les époques.

Quant aux noms de lieux, il ne faut donner, en dehors de ceux qui possèdent des antiquités, que les noms qui sont indispensables comme points de repère, ceux qui guident les recherches, ceux qui servent à orienter les personnes qui consultent la carte.

2. — *Cartes-report.*

Le dessin d'une carte spéciale revient fort cher. Bien souvent, le plus souvent même, on ne possède pas des ressources suffisantes pour le faire exécuter. Dans ce cas on peut avoir recours à des reports de cartes déjà existantes. Ces reports ne nécessitent pas de grandes dépenses. Il y a forte économie, mais il faut accepter les cartes telles qu'elles sont et en général elles se trouvent très chargées. Parfois, pourtant il arrive, comme en France pour la Carte de la Commission des Gaules au 1/800,000, que l'on trouve des cartes muettes. C'est alors une véritable bonne fortune si l'on peut obtenir des reports. On n'a plus qu'à mettre sur le tracé muet la lettre et les indications que l'on désire.

Les reports se font non-seulement d'une manière totale, mais par portions. On peut combiner les feuilles comme on l'entend, faire un tout avec des portions qui se trouvent sur deux ou trois feuilles différentes.

Maintenant chaque Etat possède d'excellentes cartes à grandes échelles dont on peut obtenir facilement des reports.

CHAPITRE II

SIGNES

§ 1er. — *Qualités des Signes.*

Les signes archéologiques préhistoriques pour devenir généraux et internationaux doivent être :

1° *Simples*, le plus simple possible, d'un dessin extrêmement facile, afin qu'ils puissent être tracés sur les cartes par tous les archéologues, même par ceux qui ne savent pas dessiner.

La simplicité est nécessaire non-seulement pour la confection des cartes, mais encore pour leur lecture facile. Des signes compliqués chargent trop le tracé et peuvent ne pas bien venir dans les tirages.

2° *Tranchés*, c'est-à-dire bien distincts les uns des autres, condition indispensable pour le dessin et la lecture facile des cartes. Il faut arriver à la plus grande diversité possible dans la simplicité.

3° *Spéciaux*, n'ayant pas déjà été employés à d'autres usages, surtout dans la topographie ordinaire. Ainsi le petit cercle serait un excellent signe pour désigner les stations préhistoriques, mais comme il est d'un emploi général dans les cartes géographiques ordinaires pour les stations actuelles, villes, bourgs, villages suivant l'échelle, il ne peut être accepté pour le préhistorique. Son emploi deviendrait impossible

dans le cas de cartes archéologiques en noir. Il y aurait confusion.

4° *Universels*, pouvant servir dans tous les cas et chez toutes les nations. C'est ce qui fait repousser l'emploi des lettres initiales, les mots et par suite les initiales variant suivant les langues.

5° *Mnémoniques*, ou rappelant par eux-mêmes à l'esprit l'objet qu'ils représentent. Le comte Alexandre Przedziecki, au nom de la Société scientifique et littéraire de Cracovie, avait proposé à la session de Bologne du Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, une série de signes mnémoniques. Le principe de la mnémonie a été adopté. Il est excellent et stimulera beaucoup la propagation des cartes qui deviendront faciles à lire. Mais les signes du comte Przedziecki, un crâne humain, un bois de cerf, une petite maison sur pilotis, etc., ont été repoussés comme trop compliqués et d'un tracé trop difficile. Il s'agit d'avoir des signes mnémoniques beaucoup plus simples.

6° *Multipliables*. Il est impossible de limiter d'une manière absolue le nombre des signes. Il doit naturellement être plus ou moins grand d'après l'échelle de la carte et suivant le développement qu'on veut donner au travail. Il faut donc que les signes forment comme une espèce d'alphabet avec lequel on puisse au besoin créer des mots nouveaux, des indications nouvelles. Dans ce but, nous avons distribué les signes en trois séries qui peuvent suffire à tous les besoins : les signes *radicaux*, les signes *dérivés* et les signes *complémentaires*.

§ 2. — *Signes radicaux.*

Les radicaux sont des signes très simples qui caractérisent les indications générales, les principaux points de l'archéologie préhistorique, signes qui peuvent en se modifiant légèrement et en se combinant entre eux, donner naissance suivant les besoins à d'autres signes plus ou moins nombreux.

Neuf signes radicaux peuvent suffire pour le préhistorique. Ce sont :

Caverne, souterrain, abri. . . . .

Menhir, pierre, rocher . . . .

Dolmen, allée couverte. . . . .

Tumulus, motte . . . .

Sépulture, os humains . . . .

Camp, oppidum, retranchement . . . .

Palafitte, habitation sur pilotis. . . . .

Découverte, foyer, station . . . .

Mine, carrière, exploitation. . . . .

A première vue on reconnaît que ces signes sont *simples* et peuvent devenir *universels*.

Ils sont aussi tranchés que possible. Les seuls qui ont quelque analogie entr'eux sont :

Caverne et Tumulus, mais le premier est une portion d'ellipse beaucoup plus haute que large, l'autre un arc de cercle au contraire beaucoup plus large que haut.

Menhir et Découverte, tous les deux triangulaires, seulement le premier triangle isocèle très allongé, le second triangle équilatéral. De plus, la base du triangle isocèle dépasse les côtés, ce qui produit une différence très nette.

Dolmen et Palafitte. Dans le dolmen il n'y a que deux supports légèrement inclinés, tandis qu'il y en a quatre ou cinq perpendiculaires dans la palafitte. En outre, la ligne supérieure ou table du dolmen, dépasse les supports, tandis que la ligne supérieure ou terrasse de la palafitte se termine aux supports extrêmes.

Cette courte explication suffit pour montrer que ces signes sont suffisamment tranchés.

Ils sont *spéciaux*, n'ayant pas leurs analogues dans les cartes ordinaires. C'est pour remplir la condition de spécialité que le signe de camp, enceinte, retranchement, au lieu d'être un carré fermé, est un carré à demi ouvert d'un côté. Nous avons repoussé le carré entièrement fermé parce qu'il est souvent employé dans les cartes topographiques comme indication de château ou de tour, et le carré entièrement ouvert d'un côté qui parfois sert à désigner les ruines de château.

Ces signes sont surtout *mnémoniques*. Sur les neuf radicaux admis, huit sont on ne peut plus mnémoniques : l'entrée de caverne, la pierre dressée, le dolmen, le tumulus, la fosse sépulcrale, l'enceinte, le pilotage et le marteau-pic du mineur. Il ne reste que le signe de découverte. Mais là il était impossible de faire de la mnémonie. Devant cette impossibilité nous avons choisi le signe le plus généralement employé, signe déjà proposé par M. Ernest Chantre dans le *Projet d'une légende internationale*, projet qui a reçu l'approbation du Congrès.

Enfin ces signes sont *multipliables*, comme nous allons l'établir dans le tableau résumé (voir la page suivante) qui est consacré à l'étude des dérivés.

§ 3. — *Signes dérivés.*

Les signes radicaux qui font la base de la légende et qui, à la rigueur, peuvent suffire quand il s'agit de cartes préhistoriques à petite échelle et à des indications générales, doivent se multiplier pour combler tous les besoins, lorsqu'il s'agit de cartes plus grandes et plus complètes. C'est ce qui donne naissance aux signes dérivés qui ne sont, autant que possible, que de légères modifications des signes radicaux ou de simples combinaisons de ces signes entre eux.

Nous donnons ci-après le tableau général des signes dérivés en partant toujours du signe radical qui leur sert de base et qui figure en tête de chaque colonne.

TABLEAU des Signes radicaux et de leurs dérivés pour

Résumé fait par M. LÉON DE VESLY d'après les explications données par M

1er RADICAL
Caverne, Souterrain

Caverne, grotte, abri naturel.

Grotte, souterrain, creusés de main d'homme

Grotte naturelle sépulcrale.

Grotte artificielle sépulcrale.

Souterrain refuge.

Les cavernes, grottes, souterrains peuvent être naturels ou artificiels. Il est utile de distinguer ces deux modes de formation. Le signe radical peut être employé dans les deux cas; vide à l'intérieur pour les grottes artificielles qui sont en général moins vastes et, par conséquent, mieux éclairées; plein pour les grottes et cavernes naturelles plus profondes et par suite plus obscures.

L'étude des sépultures étant de la plus haute importance en archéologie, il faut distinguer les grottes sépulcrales; on le fait facilement en combinant les signes grotte naturelle ou grotte artificielle avec le radical sépulture.

Enfin, les souterrains refuges et tout autre souterrain fortifié, se désignent tout naturellement par le signe grotte artificielle associé au radical enceinte, fortification.

2me RADICAL
Menhir, Rocher, Pierre

Véritable menhir ou pierre dressée.

Série de menhirs, alignement, allée.

Cromlech ou enceinte de pierres.

Pierre branlante.

Pierre à bassins ou écuelles.

Pierre à inscription ou sculpture.

Pierre à légende.

Le radical, rappelant parfaitement le vrai menhir ou pierre levée, doit rester comme caractéristique de ce genre de monument.

L'alignement ou allée de pierres, dressées ou non, est désigné par le radical menhir au-dessus de deux petites lignes parallèles formant allée.

De même le cromlech ou enceinte de pierres est désigné par le radical menhir entouré à la base d'un demi cercle de points.

Le radical menhir surmonté d'une petite barre inclinée désigne la pierre branlante; avec un point au milieu, la pierre à bassin; avec un soubassement équarri indiquant la taille, la pierre à rhune, à inscription, à sculpture.

Enfin, les pierres à légende, dont l'origine est toujours plus ou moins obscure, sont indiquées par le radical plein.

3me RADICAL
Dolmen

Dolmen, allée couverte.

Dolmen sous tumulus.

Dolmen sur tumulus.

Le radical dolmen suffit pour toute la série des monuments qui se rattachent à ce groupe, simples dolmens, allées couvertes, etc.

En combinant ce radical avec celui des tumulus, on obtient les signes dolmen sous tumulus et dolmen sur tumulus.

4me RADICAL
Tumulus

Simple tumulus ou tombelle.

Tumulus sépulcral.

Motte, tumulus avec fossés.

Long-Barrow.

Tumulus avec chambre de bois.

Tumulus avec statues.

Mardelles.

Dans ce groupe, les premiers signes se comprennent très facilement. Le tumulus servant de sépulture est un composé des deux radicaux, tumulus et sépulture; le tumulus défensif, motte d'observation, base de tour ou de château, tumulus fortifié au moyen de fossés ou de levées de terre au pourtour, est désigné tout naturellement par l'association des radicaux tumulus et enceinte.

Quant au long-barrow, tumulus tout spécial de la Grande-Bretagne, on le caractérise mnémoniquement par l'allongement du radical avec une légère inflexion au-dessus.

Les tumulus de Hongrie et de Russie, qui ont souvent des chambres de bois à l'intérieur, peuvent se représenter par le radical tumulus avec un carré plein au centre. Quant aux tumulus surmontés de grossières statues, il suffit d'associer le radical tumulus avec le dérivé menhir à sculptures.

Au radical tumulus on doit aussi rapporter le signe désignant les mardelles. Les mardelles, creux plus ou moins grands, dont la détermination exacte est encore un peu vague, étant les inverses des tumulus. sont représentées par le radical tumulus renversé.

5me RADIC
Sépulture

Simple sép
sevelissemen

Sépulture
tion.

Sépulture
ration.

Cimetière
tion.

Cimetière
ration.

Le radical sépult
combiner avec d'a
comme nous l'av
pour les cavernes
lus. De légères mod
font aussi exprime
diverses et intéres
une petite barre e
que les sépultures
tion où le mort e
ment couché dans
petit point noir, a
dre et de charbon,
sépultures par inci
Les cimetières s
tés par les mêmes
lesquels on ajoute
thématique + qu
certain nombre d
réunies.

TERNATIONALE des CARTES PRÉHISTORIQUES

lors du Congrès pour l'avancement des Sciences tenu à Nantes en 1875

6me RADICAL *Enceinte, Fortifications*	7me RADICAL *Palafitte*	8me RADICAL *Découverte*	9me RADICAL *Mine, Exploitation*	SIGNES COMPLÉMENTAIRES
Camp, enceinte, oppi- dum. Enceinte avec tumulus. Fossés, murailles dé- fenses longitudinales.	Ce radical suffit pour désigner tout le groupe de ces monuments : Stations lacustres et palustres, vrais pilotages, cranoges, etc.	Découverte d'objets isolés. Découverte d'objets réunis. Atelier, fonderie. Station. Kioekkenmoedding. Terramare.	Comme pour les palafittes, le radical mine n'a pas besoin de dérivés. Il suffit à lui tout seul. Son emploi demanderait même plutôt d'être justifié. Ce signe peut être fort utile dans les cartes préhistoriques pour indiquer les points d'où proviennent les matériaux employés, silex, roches diverses, ambre, jaoct, minerais, etc. Par exemple, un dolmen est construit en pierres étrangères à la localité : on place le signe mine au point le plus voisin où existe un gisement de ces pierres et l'on réunit ce signe à celui du dolmen en question par une ligne pointillée, qui sert à faire reconnaître le rapport des deux signes entre eux.	*(Voir les pages ci-après.)*
dical camp et enceinte ur toutes les fortifications , soit entourées entière- e travaux de défense, fos- tranchements, levées de oit n'ayant de ces dépen- que sur une partie de leur ur, les restes se trouvent lement protégés par des ments ou des cours d'eau. ent les enceintes sont ac- gnées de tumulus ou d'observation ; on l'in- par la combinaison des adicaux enceinte et tu- is aussi, surtout en Hon- existe des travaux de qui ne sont pas fermés. t de longues lignes de on peut les représenter radical enceinte avec une ongitudinale en dessous.		Le radical découverte est un signe purement conventionnel, qui n'a rien de mnémonique. On le laisse pour désigner les découvertes isolées. Quant à ses dérivés, ils sont rattachés, autant que possible, à la mnémotechnie. Pour les découvertes d'objets réunis, groupés ensemble, désignés parfois sous le nom de cachettes, trésors, etc., on réunit deux fois le radical; le triangle équilatéral se transforme ainsi en losange. Quand ce losange est plein, il désigne les ateliers et fonderies. Les stations, lieux d'habitation, sont indiqués par deux radicaux groupés de manière à former une étoile. C'est le signe le plus voisin du rond qui, dans les cartes topographiques ordinaires, désigne les stations ou lieux d'habitation actuels. Il est deux genres particuliers de stations que les paléoethnologues de la Scandinavie et de l'Italie ont désiré voir représenter par des signes spéciaux ; ce sont les kiockkenmoeddings pour le Nord et les terramares pour le Midi. Ces stations, formant généralement des mamelons ou monticules, ont été représentées par le radical découverte groupé *trois fois* et formant tumulus, seulement dans le signe *kiockkenmoedding* deux des radicaux restent vides, celui du milieu étant plein, tandis que c'est l'inverse pour le signe terrâmare, les deux radicaux extrêmes sont pleins, et celui du milieu est vide.		

SIGNES COMPLÉMENTAIRES
(à suivre)

PRATIQUE

INSTALLATION DES PARATONNERRES

Théoriquement, le paratonnerre est à peu près connu de tout le monde ; mais pratiquement, il n'en est pas ainsi et la pose de ces appareils présente souvent de sérieuses difficultés, puisqu'aucune règle bien définie n'a été indiquée pour leur installation. Le Conseil municipal de Paris a voulu combler cette lacune et il a nommé une commission (1) pour étudier la question ; les conclusions du rapport de cette commission ont été adoptées dans la séance du 20 mai 1875. Nous publions cette instruction que nous avons, du reste, annotée et que nous croyons devoir faire précéder de quelques explications.

HISTORIQUE

Il nous suffit de rappeler que c'est l'illustre physicien Franklin, qui imagina à Philadelphie, en 1752, le paratonnerre, et que le premier de ces appareils fut dressé en France, à Marly-la-Ville, par un physicien nommé Dalibard.

Cet appareil est, d'ailleurs, fort simple ; il est formé d'une barre métallique terminée par une pointe, que l'on nomme *tige du paratonnerre*, laquelle est dirigée vers le ciel ; tandis que la partie inférieure est mise en communication avec le sol par un *conducteur métallique* qui se prolonge dans le sol à travers un puisard, jusqu'à une couche aquifère.

Nous l'avons dit en commençant, un appareil aussi simple, nécessite cependant des soins minutieux pour son installation. Ainsi, la pointe de l'appareil ne peut être de fer comme la tige, puisqu'elle s'oxyderait bientôt à l'action de l'air et de l'humidité et serait vite émoussée. Gay-Lussac proposa, au commencement du siècle, de former l'extrémité de la pointe avec le platine, c'est-à-dire avec le plus inaltérable des métaux ; mais le prix élevé du platine et la difficulté de le souder au fer a fait conseiller, par l'Académie, le remplacement de la pointe de platine par un cône de cuivre doré que l'on visse aisément à l'extrémité de la tige. La fusion et le ramollissement de la pointe métallique sont aussi moins à redouter avec ce moyen ; car, on avait observé que les mouvements de l'électricité, dans un conducteur soumis à l'influence d'un nuage orageux, tendent à élever sa température d'autant plus que sa section est plus faible.

La communication avec le sol doit être aussi extrêmement bien établie. Lors de l'installation des paratonnerres du Louvre et des Tuileries, M. Pouillet, au nom d'une commission de l'Académie des sciences, avait recommandé de partager le conducteur, à son arrivée dans le sol, en deux branches : l'une qui devait descendre à travers un matelas formé de braise de boulanger jusqu'à la couche aquifère ; l'autre qui devait s'étendre horizontalement en se ramifiant presque immédiatement au-dessous du pavé. MM. Boutan et d'Almeïda expliquent ainsi cette disposition : la terre est-elle sèche au début de l'orage ? le sol superficiel est mauvais conducteur de l'électricité et la branche profonde fonctionne seule. La terre est-elle mouillée par la pluie ? elle est conductrice, et alors la branche superficielle du conducteur sert, à peu près seule, à la préservation de l'édifice.

Il est essentiel de remarquer que l'humidité du puisard ou des terrains traversés par le conducteur a toujours préoccupé les physiciens.

Ces explications sommaires suffiront pour bien faire saisir les modifications apportées dans l'instruction rédigée par la commission parisienne.

INSTRUCTION

§ Ier. — *Pointes des Paratonnerres.*

Une tige s'élevant au-dessus des bâtiments à une certaine hauteur dans l'atmosphère constitue un paratonnerre. Quel que puisse être l'effet primitif produit par la pointe, cette dernière doit avoir une masse et une conductibilité suffisantes pour résister à une décharge disruptive ; cette pointe doit donc être faite en métal bon conducteur.

La commission a trouvé inutile les pointes en platine et a adopté, pour placer au sommet de chaque tige, une flèche en cuivre rouge pur, d'environ 0^m 50 de longueur, terminée suivant un cône dont l'angle au sommet sera de 15° avec la verticale, soit 30° pour l'angle total.

Cette flèche sera vissée, goupillée à vis, et soudée à la soudure faite à l'extrémité de la tige en fer.

§ II. — *Tiges des paratonnerres.*

La tige sera en fer forgé, d'une seule longueur, polygonale ou légèrement conique. Elle sera, autant que possible, galvanisée en zinc, mais, sous aucun prétexte, elle ne devra être peinte. La mise en communication entre la tige et le conducteur du paratonnerre sera établie par une pièce ajustée et boulonnée, et, finalement, tout ce joint sera recouvert d'une forte couche de soudure à l'étain.

§ III. — *Délimitation de la zone de protection de chaque tige.*

La commission a admis que, dans une construction ordinaire, une tige protège efficacement le volume d'un cône de révolution ayant son sommet à l'extrémité de la tige et pour rayon de base la hauteur de cette même tige mesurée à partir du faîtage et multipliée par un coefficient constant égalant 1^m 75 (1).

Exemple : Une tige de 10^m protège efficacement un cône dont la base mesurée sur le faîtage aura $1{,}75 \times 10 = 17^m$ 50.

(1) Cette commission était composée de MM. Alphand et Belgrand, inspecteurs généraux des ponts et chaussées ; Fizeau, comte du Moncel, Ed. Becquerel, Desains, Sainte-Claire-Deville, membres de l'Institut ; Magne et Davioud, inspecteurs généraux d'architecture ; Félix Lucas, ingénieur des ponts et chaussées, secrétaire ; R. Francisque Uichel, secrétaire-adjoint.

(1) Une commission de l'Académie des sciences avait jadis émis l'opinion que la surface protégée était égale à un cercle dont le centre serait le pied de la tige du paratonnerre et le rayon le double de la longueur de cette tige.

La formule empirique de la zone de protection était donc :

$$Z = 2\pi \overline{l}^2$$

l représentant la hauteur de la tige.

Dans la pratique, on pourra donner un écartement un peu plus considérable aux tiges, à la condition de faire usage d'un circuit des faîtes, établi suivant les instructions de l'Académie.

On appelle circuit des faîtes un conducteur métallique qui règne sans interruption sur les faîtages de tous les édifices qu'il s'agit de protéger, qui est relié métalliquement à toutes les tiges de paratonnerre et au conducteur, et par suite à la nappe d'eau qui forme seule le réservoir commun.

Le circuit des faîtes est composé de barres de fer carré de 0^m 02 de côté ayant 4 ou 5 mètres de longueur; ces barres doivent être jointes l'une à l'autre, par superposition des extrémités, avec deux boulons et une bonne soudure d'étain.

La nouvelle branche se termine en forme de T, dont la traverse se superpose à la ligne principale où elle est boulonnée et soudée à la manière ordinaire, tandis que la tige du T se prolonge pour constituer l'embranchement.

Dans certains cas le circuit des faîtes pourra reposer immédiatement sur le faîtage; cependant, comme il importe que ses joints et soudures ne soient en rien compromis, soit par les réparations des couvertures, soit par d'autres causes, il est probable qu'en général, il faudra le soutenir à une certaine hauteur par des supports convenablement espacés. Ces supports pourront varier suivant la forme et la disposition des faîtages eux-mêmes; quelquefois, il faudra recourir aux supports fixes; alors ils devront être à fourchette, afin d'empêcher des déplacements latéraux d'une trop grande amplitude en même temps qu'ils permettront le jeu de la dilatation. D'autres fois, on pourra se borner à de simples coussinets de fonte, du poids de 5 ou 6 kilogr. simplement posés sur le faîtage et portant à leur face supérieure une gorge destinée à recevoir la barre.

§ IV. — *Masses métalliques reliées au conducteur.*

Toutes les pièces métalliques de masse un peu considérable entrant dans la construction des édifices seront reliées métalliquement aux systèmes de paratonnerres.

Dans la plupart des édifices publics et en général dans les édifices parisiens, les plombs des chêneaux sont ajustés avec tant de soin, qu'il est permis de les admettre comme ne faisant qu'un tout continu; dans ce cas, il suffira d'établir de loin en loin quelques bonnes communications entre les chéneaux et le circuit des faîtes.

Ces communications pourront se faire, soit avec des lames de forte tôle, soit avec des fers plats ou autres dont la section soit au moins de *un centimètre carré;* mais sous la condition, toujours nécessaire, que les deux soudures des extrémités, celle qui se fait sur le plomb du chêneau et celle qui se fait sur la barre du circuit, aient chacune 20 à 25 centimètres carrés d'étendue superficielle.

Quant aux autres surfaces métalliques de la couverture, il faudra autant que possible en rendre les parties solidaires entre elles, en les reliant au besoin avec des bandes de tôle soudées d'une pièce à l'autre; ces précautions prises, on les fera communiquer métalliquement aux barres de circuit, ou, si on le trouve plus commode, on les fera communiquer aux chêneaux, puisque ceux-ci sont directement reliés au circuit.

V. Amaury,
Ingénieur civil.

(A suivre.)

CONCOURS

LE CONCOURS CHAUDESAIGUES

Le sujet du concours était : *Projet d'une entrée monumentale dans un jardin public.* La valeur du prix est de *deux mille francs*, les concurrents étaient au nombre de soixante. Onze seulement ont été désignés par le jury pour entrer en loges, ce sont :

MM. Chancel (Adrien), éléve de M. Moyaux; Cléret, de M. André; Navarre, élève de MM. André et Coquart-Gautier; Lemaire, élève de M. Coquart; Bénouville, élève de M. André; Forget, élève de M. Vaudremer; Fauconnier, élève de M. André; Proust, élève de M. Vaudremer; Vandelbucke, élève de M. Laisné; Beauvais, élève de M. Jules Vaudremer; Jules Mellet, élève de M. Vaudremer.

Ces onze concurrents sont entrés en loge le lundi 8 novembre et en sont sortis le samedi suivant.

Le lundi 15 a eu lieu, dans la salle Melpomène, l'exposition des projets et le jugement a été rendu le mardi 16. Le prix a été décerné à M. Bénouville Pierre, élève de M. André.

Le projet de M. Bénouville, rendu à l'encre de chine avec une grande habileté, était de beaucoup supérieur à celui de ses camarades. Il faut en excepter toutefois celui de M. Fauconnier, dont le parti était fort heureux, mais qui manquait d'étude et présentait de nombreux hors d'échelle.

NOUVELLES

Le mardi 9 novembre a eu lieu la réouverture des cours de l'Ecole spéciale d'architecture fondée par M. Emile Trélat.

M. Bardoux, député, a présidé la séance et a prononcé le discours d'ouverture. En quelques mots, l'honorable secrétaire d'Etat au ministère de l'Intérieur, a rappelé les difficultés surmontées par les fondateurs de l'Ecole depuis dix années et les a félicités de leurs courageux efforts et de leur succès. Des applaudissements unanimes ont accueilli l'orateur à plusieurs reprises, et surtout lorsqu'il a fait allusion à l'homme qui résume en lui l'inspiration, la création, l'organisation et la continuation de l'œuvre.

M. E. Trélat, directeur de l'Ecole, a pris ensuite la parole; et, dans un discours simple et élevé, rempli de souvenirs, a retracé la vie et les travaux de Henri Labrouste, le grand architecte que nous avons perdu l'an dernier. Henri Labrouste avait la plus grande sympathie, non seulement pour le directeur de l'Ecole d'architecture, mais encore pour cette création sur laquelle il fondait de très sérieuses espérances; deux fois il avait présidé les réunions annuelles.

Un accueil ému et sympathique a été fait par toute l'assemblée au remarquable discours de M. Trélat. Le secrétaire a ensuite donné lecture des promotions de l'année qui vient de s'écouler.

Le premier diplôme d'honneur a été accordé à M. Arnauld; le deuxième à M. Graveraux; le troisième à M. d'Ortoli. Le certificat d'étude a été obtenu par M. Massy de la Chesnaye.

LUCIUS.

En démolissant le monument élevé sur la place Dauphine, à la mémoire du général Desaix, monument qui sera réédifié sur un autre emplacement de Paris, près du Champ de Mars probablement, on a trouvé dans les assises une plaque en bronze et trois médailles, dont l'une en argent et les deux autres en bronze, commémoratives de la construction. Ces médailles ont été déposées au musée de l'hôtel Carnavalet.

La plaque porte sur une de ses faces une inscription constatant que la première pierre du monument a été posée le XXV fructidor, an IX de la République, XII septembre MDCCCI, au nom de l'assemblée générale des souscripteurs, par Emmanuel Pastoret, président.

Sur l'autre face, une inscription en anglaise indique que la construction du monument avait été mise au concours; (128 dessins furent exposés publiquement par des architectes et sculpteurs français), après celui de Charles Percier, qui fut couronné et choisi pour l'exécution, le second prix de 500 fr. fut donné à Barthélemy Vignon, le troisième, de 300 fr., à Grandjean et Jamin; furent mentionnés honorablement, Hurtaux, Guignet et Robbit, Labadié, Espercieux, Hibon, Tury et Ledru.

Percier a choisi, pour la construction, Augustin Baudot, et pour la sculpture, Augustin Fortin.

La médaille en argent porte l'effigie de Desaix et est signée par Liénard, an IX.

Une des deux médailles en bronze qui représentent le Premier Consul, a été exécutée par J. P. Droz, en 1801 (an IX); l'autre, par Andrieu, le XX pluviose, an IX.

(*Chronique des Arts.*)

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. 61-62-63. Nos lecteurs doivent se rappeler qu'un concours a été ouvert à Rouen pour l'érection d'un monument au fondateur des Écoles chrétiennes.

M. De Perthes qui a remporté le premier prix, a bien voulu nous communiquer les dessins de ce monument dont il vient d'achever la construction. Nous devons appeler l'attention sur la composition du dauphin dont la planche 62 donne le détail. Trop souvent nous avons pu constater dans la plupart des œuvres, où l'architecture et la sculpture ont une part à peu près égale, l'oubli des lois de l'esthétique la plus élémentaire, pour ne pas profiter de cet exemple et rappeler les lois fondamentales qui doivent présider à la conception de la sculpture monumentale.

L'École réaliste est trop souvent disposée à croire qu'il suffit de bien rendre la nature pour faire une œuvre d'art. Cette théorie, vraie dans beaucoup de cas, ne saurait l'être pour la sculpture d'architecture. En effet, dans le cas présent, la représentation d'un dauphin est fausse quand l'artiste cherche à simuler les formes et l'aspect de l'animal vivant, car il commet ce non-sens de représenter un individu et non une espèce, surtout lorsque l'animal qu'il modelle est destiné à figurer dans un élément où il ne saurait vivre. Les anciens sont, à cet égard, restés nos maîtres; personne encore, dans le monde des sculpteurs, n'a su comprendre l'absolue nécessité de respecter une telle loi. Il suffit, cependant, de parcourir les galeries de l'art assyrien, au Louvre; de jeter les yeux sur ces immenses colosses d'un dessin à la fois si correct et si monumental, et qui sont une preuve éclatante de cette loi d'architecture, dont les plus grands sculpteurs modernes voudraient en vain s'affranchir: Carpeaux, dans son groupe de la danse à l'Opéra, Barye dans ses lions de la fontaine, place Saint-Sulpice, etc., etc. On ne saurait mieux peindre cette École qu'en l'appelant sculpture photographique, car son effet le plus saisissant est de permettre à l'éleveur de l'animal représenté, de le reconnaître en sculpture par le détail de ses formes.

L'art sculptural, surtout quand il est associé à l'architecture, doit avoir des visées plus élevées, il doit peindre une race et non un type, tout en figeant dans la pierre un sentiment de vitalité idéale, qui élève l'art au-dessus d'une époque et le rend immortel.

MM. De Perthes et Falguière ont su conserver, pour la composition de ce dauphin, les belles traditions du grand art, et en ont fait ainsi une œuvre bien architecturale. Relié au corps du monument par une feuille créée pour la flore ornementale de l'église Sainte-Anne d'Auray, ce motif repose bien sur son piedestal et constitue une œuvre sur laquelle on ne saurait trop attirer l'attention des artistes.

Pl. 64. Le projet de reconstruction de l'Hôtel de Ville de Paris devait, on s'en souvient, respecter autant que possible l'architecture du monument brûlé, la partie dite du Boccador. Pour plusieurs raisons, toutes meilleures les unes que les autres, cette première décision ne sera pas suivie, aussi nous a-t-il paru intéressant de publier le projet qui se rapprochait le plus de l'ancien monument.

Ce projet est celui de M. Davioud, qui a obtenu le prix au concours; nous en donnons aujourd'hui la coupe.

Pl. 65-66. Suite de la publication de l'étude de la construction romaine dans le Colisée de Rome.

J. BOUSSARD.



L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — ALCAN-LÉVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE

SOMMAIRE DU N° 12

ARCHÉOLOGIE



Il est d'usage dans la presse anglaise et en particulier dans les journaux d'art ou de littérature, de consacrer une colonne à la CORRESPONDANCE; et de publier sous cette rubrique les observations des abonnés et la controverse que les articles du journal peuvent faire naître.—C'est cette coutume qui a fait écrire à M. Donaldson, le savant architecte de Londres, la lettre que nous insérons ci-après.

M. de Saulcy, dont l'opinion sur l'origine des antiquités hébraïques recueillies par lui en Palestine et publiées dans les nos 7 et 9 du *Moniteur* est contestée, se propose de répondre au savant professeur anglais; mais, pour que la controverse ne dégénère pas en polémique, M. de Saulcy ne répondra que cette seule fois, car il espère par son article dissiper le doute qui pourrait s'être glissé dans l'esprit de nos lecteurs.

N. D. L. R.

ARCHÉOLOGIE HÉBRAIQUE

LETTRE DU PROFESSEUR DONALDSON

Londres, novembre 1875

Le nom de « de Saulcy » est trop connu et trop honoré à cause de ses recherches sur les antiquités juives, pour que toute opinion énoncée par lui ne soit pas d'un grand poids. Je compte néanmoins que, comme architecte, on me pardonnera d'oser lui demander d'examiner de nouveau les faits sur lesquels il s'appuie pour considérer les dessins publiés dans le *Moniteur* n° 7 (pl. 40 et 51), comme des débris d'architecture hébraïque,—par ces mots, je présume qu'il entend que ces fragments ont une origine judaïque réelle, typique de l'art pur de la Palestine sous le règne des Hébreux.

Il est à regretter que les dessins reproduits ne comportent pas plus de détails, et n'offrent ni coupes, ni même de profils et que la description de M. de Saulcy soit si brève (1).

(1) Voir pages 113 et 114 et planches 40 et 51.

Quant à l'origine du tombeau ou des tombeaux d'où l'on suppose que ces sarcophages ont été extraits, elle n'est appuyée que sur la vague autorité de la tradition. Il n'y a pas de ville au monde où moins de confiance puisse être donnée à la tradition (qu'elle soit turque, grecque ou latine), comme à Jérusalem, pour l'emplacement du Saint-Sépulcre, géthsémanie du calvaire et la position du tombeau des rois. — Cependant les observations que je me permets de soumettre se rapportent à l'origine artistique des fragments cités. — Appartiennent-ils à l'art hébreu?

Par le mot hébreu ou juif, j'entends le style spécial de la nation ou du peuple avant l'époque romaine, et j'ajouterai même grecque. — Existe-t-il aucun monument ou fragment de temps plus anciens, contenant les caractères élémentaires de forme ou de facture de la période purement primitive?— Mon expérience acquise dans un voyage en Palestine est qu'il n'en EXISTE AUCUN, et le témoignage des officiers du génie (*Royal Engineers*) qui ont dressé les cartes de cette contrée, comme aussi celui des voyageurs dignes, par leur intelligence, de faire autorité, confirment mon expérience. — Cela ne paraît pas improbable, lorsque nous considérons la longue période pendant laquelle la Terre-Sainte a été soumise à la domination étrangère, sans mentionner le nombre de fois que chaque ville de la Judée a été assiégée, prise et complétement rasée, ni les diverses races qui ont successivement occupé ce pays.

Dans toute région connue, civilisée ou non civilisée, où les œuvres d'art ont suvécu à la dévastation des âges, nous trouvons dans leurs ruines des caractères bien définis et particuliers de forme dans l'arrangement de leurs détails d'ornementation, une impression d'individualité spéciale, témoins les fragments égyptiens, assyriens, grecs, romains, asiatiques ou mexicains. Dans les fragments donnés comme des spécimens de l'architecture judaïque, je cherche en vain une trace d'évidence de leur origine hébraïque. Je ne vois rien, si ce n'est qu'il faut les classer dans la catégorie des motifs byzantins ou de la décadence romaine; il y a là une maigreur, une roideur et une dégénération du style primitif et des formes traditionnelles, qui font descendre à cette école. J'y trouve la répétition médiocre du style romain traité avec roideur. Et ces particularités sont spécialement apparentes dans la dalle carrée de la planche 51, où les pilastres secs supportent un arc dans le tympan duquel est sculptée une coquille, ce qui est un motif bien connu de la période des Antonins renouvelé par les « Cinquecentisti » d'Italie.

J'ajouterai qu'au point de vue de la décoration, les sarcophages peuvent à peine être considérés comme suffisamment ornés pour avoir appartenu à une sépulture royale, lorsque nous nous rappelons la profusion de sculptures dont les Romains et les Etrusques ont décoré les tombeaux de leurs grands personnages. De plus, il n'y a aucun emblème de royauté dans ces sculptures.

Mon opinion est que ces fragments appartiennent à l'ère chrétienne-bysantine.

Professeur TH. DONALDSON.

LA LÉGENDE INTERNATIONALE ADOPTÉE POUR LA RÉDACTION DES CARTES PRÉHISTORIQUES

(Suite et fin.) (1)

§ 4. — *Signes complémentaires.*

Les signes complémentaires sont des signes très simples qui, en se combinant avec les précédents, complètent, autant que possible, les indications archéologiques. Ils jouent dans l'exécution des cartes un rôle analogue à celui des accents et des signes de ponctuation dans l'écriture.

Ces signes complémentaires se groupent en trois catégories : la première, se rapportant à l'état dans lequel se trouvent les monuments ; la seconde, à leur nombre ; la troisième, à leur âge.

Première catégorie relative à l'état des monuments.

Se compose de quatre signes : le rond sous les radicaux ou dérivés indique les monuments fouillés.

Le trait transversal coupant les signes, désigne les monuments dégradés et en mauvais état, les menhirs renversés, etc.

Le double trait se croisant sur les signes, indique les monuments entièrement détruits et disparus.

Enfin, une petite barre à côté du signe, montre les monuments faux, signalés à tort, mal déterminés, etc.

Le rond rappelle le trou de la fouille, le trait transversal le demi-biffé, le double trait se croisant ce qui est entièrement biffé, enfin la barre latérale, empruntée au blason, est le signe d'indications bâtardes.

	Fouillé.	Dégradé.	Détruit.	Faux.
Caverne				
Caverne artificielle.				
Menhir.				
Dolmen				
Tumulus.				
Cimetière par inhumation.				
Camp				
Palafitte				
Terramare				

Deuxième catégorie relative au nombre.

Se compose de simples exposants que l'on met, comme en mathématique, à côté du signe principal, au sommet à droite. Si l'on sait le nombre des monuments, on l'exprime en chiffres ; si on l'ignore, on met le signe plus pour indiquer plusieurs, et l'on double ce signe pour marquer un plus grand nombre.

(1) Voir n° 11, pages 186 et suivantes.

Exemple :

	Plusieurs.	Très grand nombre.	Nombre déterminé
Grottes sépulcrales artificielles.	+	++	5
Mardelles	+	++	9
Sépultures par incinération. . .	+	++	27

Troisième catégorie relative à l'âge.

En principe, les différents âges seront distingués par des couleurs, comme nous le verrons au chapitre suivant. Cependant il est des cas où le préhistorique peut n'avoir qu'une seule et même couleur, soit qu'on veuille faire des économies de tirage, soit que les signes se trouvent sur des cartes plus générales, où les couleurs sont réservées pour des époques historiques, des divisions politiques et administratives, des données géologiques, etc. Il faut alors suppléer aux teintes par des signes complémentaires qui, ajoutés aux signes archéologiques, déterminent leur âge.

Ces signes sont :

Age de la pierre paléolithique	
Age de la pierre néolithique	
Age du bronze	
Age du fer	

Comme on le voit, ces signes vont du plus simple au plus composé à mesure que la civilisation se développe. On peut les placer sur tous les signes radicaux ou dérivés, on peut même grouper deux ou trois de ces compléments sur un signe appartenant à deux ou trois âges différents, comme une caverne où l'on aurait trouvé du paléolithique, du néolithique et du bronze.

Exemples :

	Paléolithique.	Néolithique.	Bronze.	Fer.
Caverne				
Découverte				
Station				

Reste enfin le cas où l'âge d'une indication est incertain. On l'exprime par un point d'interrogation ?

Quant à la position des objets dans les lacs, les tourbières, les montagnes, les plaines, les forêts, etc., la topographie générale donnant ces indications, nous n'avons pas eu à nous en préoccuper.

CHAPITRE III

COULEURS

L'emploi des signes complémentaires pour déterminer les âges, bien que très simple et d'un usage facile, a l'immense

inconvénient de compliquer beaucoup les signes définitifs et par suite de trop surcharger les cartes.

Il ne faut donc s'en servir que lorsqu'on ne peut pas faire autrement.

On les remplace très bien, ainsi que le propose le *Projet* de M. Chantre, par la désignation des âges au moyen de couleurs différentes. Ces couleurs ont en outre l'avantage de se lire plus facilement au premier coup d'œil et de présenter à l'esprit, presque sans travail, des vues d'ensemble.

La difficulté était de trouver quatre couleurs bien nettes, bien tranchées, inaltérables au jour et se lisant aussi facilement à la lumière artificielle qu'à la lumière naturelle. Les couleurs nettes sont celles sur lesquelles tout le monde tombe d'accord immédiatement, celles sur lesquelles il ne peut y avoir de contestation. Le bleu, le vert, le jaune, le rouge sont des couleurs très nettes. Le gris, le rose, le mauve, le violet sont des couleurs beaucoup moins nettes, dont l'adoption donnerait certainement lieu à l'emploi de nombreuses teintes qui parfois seraient difficiles à distinguer et à caractériser. C'est pour cela qu'on les a laissées de côté.

Pour la lecture facile des cartes, il est indispensable que les couleurs employées soient très tranchées. Après de nombreux essais, nous avons reconnu qu'en fait de couleurs parfaitement tranchées, le noir étant laissé à la typographie, il ne restait que le bleu, le vert, le rouge, le jaune, la laque et le bistre ou sépia. Cette dernière couleur étant parfois employée pour la topographie, comme nous l'avons dit au chapitre des cartes, doit être écartée pour ce qui concerne les signes. La couleur laque doit également être mise de côté, ayant l'immense inconvénient de passer au grand jour. Employée sur des étiquettes du Musée de Saint-Germain, elle s'est affaiblie peu à peu et en moins de 5 à 6 ans a disparu tout à fait.

Reste donc les quatre premières couleurs, le bleu, le vert, le rouge et le jaune. Contre cette dernière s'élève une grave objection de la part des archéologues du Nord : obligés de travailler beaucoup à la lumière artificielle, ils ont une grande difficulté à distinguer le jaune.

Mais on peut remédier jusqu'à un certain point à cet inconvénient en employant un jaune brun. En outre, le jaune reste consacré à l'âge paléolithique qui, étant peu ou point développé dans le Nord, est d'une étude moins importante et moins directe pour les archéologues de ces régions.

Le bleu et le vert ont aussi l'inconvénient de se confondre parfois à la lumière artificielle. Mais il est possible de trouver des nuances de ces deux couleurs qui se distinguent aussi facilement à la lumière artificielle qu'à la lumière naturelle.

Quant au rouge, il ne présente aucune objection.

Les couleurs choisies, après essais et mûr examen, sont donc les quatre déjà indiquées par M. Chantre, pourtant avec changement d'attribution :

Age de la pierre paléolithique. . . .	Jaune brun.
Age de la pierre néolithique	Vert.
Age du bronze	Rouge.
Age du fer	Bleu.

Nous venons de dire les raisons qui ont fait attribuer le jaune brun à la pierre paléolithique. Pour les métaux, nous nous sommes autant que possible maintenu dans les principes de la mnémotechnie. Le rouge a été attribué au bronze dont l'élément essentiel est le cuivre rouge. Le bleu au fer qui a souvent des reflets de cette couleur. Ces teintes sont si naturelles qu'elles étaient déjà employées par les Égyptiens, il y a plusieurs milliers d'années. Ils représentaient le bronze et cuivre en rouge et le fer en gris bleu.

Léon de Vesly.

PORTE

du palais archiépiscopal de Sens (Yonne)

(Planche 67.)

Dans mes voyages à Sens, j'avais été frappé de la beauté architecturale du palais archiépiscopal de cette ville. Une des portes entre autres attirait mon attention ; elle fait partie d'un corps de bâtiment que l'on laisse malheureusement tomber en ruines et qui longe la grande rue.

L'examen de la construction de cette porte et de sa décoration me fit connaître qu'elle appartenait à l'époque de la Renaissance. Je la relevai avec soin pour en essayer la restauration et m'enquis et de l'école des imagiers qui l'avaient décorée et du prélat qui l'avait fait construire. J'obtins peu de renseignements sur place, et c'est alors que je me décidai à faire des recherches à la Bibliothèque nationale. Elles ne furent pas infructueuses, car sur une liste contenue dans un mémorial des archevêques de France au XVI[e] siècle, je trouvai que le prélat installé à Sens à cette époque était Etienne de Ponchet qui occupa le siége épiscopal de 1519 à 1526. L'armorial de d'Hozier, que je consultai ensuite, me donna les armes des Ponchet qui portent d'or au chevron de gueules, chargé d'une tête de maure au naturel, bandée d'argent, accompagnée de 3 coquilles de sable, 2 en chef et une pointe.

J'avais trouvé la solution du problème : les têtes de maures et les coquilles que les sculpteurs ont semées à profusion dans l'archivolte de la porte ne sont-elles pas des répétitions des meubles de l'écu du prélat qui a présidé à son érection ? — Les armoiries d'Etienne de Ponchet, archevêque de Sens de 1519 à 1526.

C'est donc une œuvre de la première moitié du XVI[e] siècle, et c'est dans le style de cette époque que j'ai étudié la restauration qui a figuré au salon de 1874 et qui est reproduite dans le *Moniteur des architectes*.

Charles Dupuy,
Architecte divisionnaire de la Banque de France.

PRATIQUE

INSTALLATION DES PARATONNERRES

§ V. — *Conducteur.*

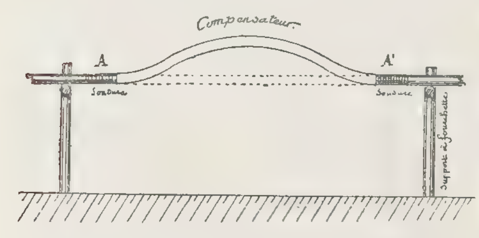
Si le conducteur est formé de barres de fer pleines, ces barres seront galvanisées ; les joints seront ajustés, boulonnés et recouverts définitivement d'une forte couche de soudure. Ces barres seront en fer carré de 18 à 20 millimètres. S'il n'est pas possible de les avoir galvanisées, on les recouvrira d'une forte couche de peinture.

La commission prescrit l'emploi, notamment pour le circuit des faîtes, des compensateurs de dilatation établis conformément aux instructions de l'Académie.

Compensateur de dilatation. — La dilatation du fer est presque de 1 millimètre par mètre pour une variation de température de 80° centigrades ; or, dans nos climats, les barres de circuit pourront, sans doute, pendant l'été s'élever à 60° au-dessus de zéro, et pendant l'hiver descendre à 20° au-dessous de zéro, ce qui fait une variation de température de 80°. Aussi, par chaque 100 mètres de longueur de circuit, il peut se produire un allongement de 1 décimètre, dans la variation de l'extrême froid à l'extrême chaud, et réciproquement.

Il en résulte que, dans le cas où le circuit des faîtes aurait une très grande longueur en ligne droite, il pourrait être nécessaire d'introduire dans les grandes longueurs un compensateur de dilatation, afin d'éviter des tractions et des poussées très fortes qui compromettraient l'ajustement de l'appareil lui-même.

Dans ces circonstances probablement rares, et dont l'architecte est le meilleur juge, nous proposons l'emploi du compensateur décrit ci-dessous :



Ce compensateur se compose d'une bande de cuivre rouge de 0m 02 de largeur, 0m 005 d'épaisseur et 0m 70 de longueur, dont les extrémités reçoivent à la soudure forte des bouts de fer du calibre ordinaire, et de 0m 15 de longueur. Alors la bande de cuivre est courbée et n'oppose qu'une résistance peu considérable à une flexion un peu plus grande ou un peu plus petite. On comprend, par exemple, que les fers des extrémités de la bande, étant maintenus sur une même ligne horizontale, si une force les oblige à se rapprocher ou à s'éloigner davantage, le sommet de la courbe formée par la bande de cuivre montera un peu plus haut ou descendra un peu plus bas.

Supposons maintenant que pour le jeu des dilatations on ait conservé une lacune d'environ 0m 15 entre deux barres A et A' du circuit, la température étant par exemple de + 20° centigrades au moment de la pose ; et supposons, en même temps, que pour combler cette lacune et rendre au circuit sa continuité métallique, on ait boulonné et soudé les fers du compensateur en les alignant sur les extrémités A et A' du circuit, alors, c'est sur ce point que viendraient se concentrer tous les efforts de la chaleur et du froid.

A mesure que la température s'élève et marche de plus en plus vers son maximum de + 60°, la dilatation rapproche les extrémités des barres A et A', de telle sorte qu'au maximum de chaleur la lacune est réduite, par exemple, à 0m 10, et le compensateur atteint son maximum de fermeture.

Au contraire, le refroidissement au-dessous de — 20 écarte de plus en plus les extrémités des barres A et A' ; la lacune augmente de telle sorte qu'au maximum du froid elle arrive, par exemple, à 0m 20, et le compensateur atteint son maximum d'ouverture.

S'il arrivait que le compensateur dût être exposé à des chocs accidentels, on trouverait aisément des moyens de le protéger.

Si l'on fait usage de câbles en fils de fer galvanisés, ces fils auront 0m 0025 à 0m 003 de diamètre, et leur nombre sera tel que la somme des aires de leurs sections droites soit égale à celle d'une barre de fer carré de 0m 020 de côté plus 1/5 (un cinquième).

Ces câbles seront d'un seul bout, en fils de fer continus, recuits et galvanisés.

Leurs extrémités, aussi bien celle partant de la tige que celle qui aboutit au sol, seront encastrées et goupillées à vis dans des pièces de fer ; ces assemblages seront ensuite noyés dans la soudure.

§ VI. — *Supports des conducteurs.*

Les supports des conducteurs seront sans isolateurs; ils seront à fourchette si les conducteurs sont en fer plein, et à serrage si l'on fait usage de câbles.

Leur nombre sera aussi restreint que possible.

§ VII. — *Arrivée en terre du conducteur.*

Le conducteur arrive en terre après avoir traversé un fourreau ou manchon en bois ou en métal.

A l'extrémité du conducteur sera fixée et soudée une masse métallique, plaque ou cylindre creux, à surface aussi large que possible. Cette masse métallique devra toujours plonger d'au moins un mètre, même dans les plus grandes sécheresses, dans la nappe d'eau souterraine.

Si l'on ne peut pas utiliser des puits déjà existants, et dont les eaux les plus basses aient au moins 1 mètre, on atteindra la nappe d'eau au moyen d'un trou de sonde avec tubage métallique établi en la forme ordinaire des puits forés à la

sonde. Lorsqu'on aura à proximité une conduite maîtresse des eaux de la ville, et qu'il ne sera pas possible d'atteindre la nappe d'eau pour une raison quelconque, on pourra faire aboutir le conducteur à cette conduite maitresse; mais en ayant soin de faire un joint avec bride boulonnée à écrasement de plomb, le tout définitivement recouvert d'une forte couche de soudure après un décapage énergique.

Lorsqu'il ne sera pas possible, soit d'atteindre la nappe d'eau par des puits ou un forage, soit de se relier à une grosse conduite d'eau, il faut renoncer à établir un paratonnerre qui serait plus dangereux qu'utile.

§ VIII. — *Dispositions générales.*

Toutes les fois qu'il s'agira d'un monument un peu important, on emploiera deux ou plusieurs conducteurs distincts descendant au réservoir commun, c'est-à-dire à la nappe d'eau.

On établira des regards disposés de telle façon que l'on puisse toujours examiner la partie souterraine du conducteur et l'état de la prise de terre; les pièces souterraines pourront être retirées facilement, tant pour les examiner que pour les nettoyer et faire disparaître l'oxydation.

La commission a également décidé qu'elle se réunirait au moins une fois l'an pour visiter les paratonnerres et pour se livrer à diverses expériences; et elle a été d'avis qu'il conviendrait de confier tous les travaux concernant l'installation des paratonnerres à des entrepreneurs et ouvriers spéciaux qui seront surveillés par un agent de la'dministration. Ces différentes clauses sont contenues dans les paragraphes IX et X du projet de la commission.

V. Amaury,
Ingénieur civil.

CONCOURS

PRIX DUC

Pour répondre aux intentions de l'Institut, nous reproduisons :

1° Le procès-verbal du jugement du prix Duc pour l'année 1874;

2° Le programme à remplir pour l'obtention dudit prix.

Les architectes qui ont le désir de prendre part à ce concours devront déposer leurs projets au secrétariat de l'Institut avant le 1er avril prochain.

1° PROCÈS-VERBAL DU JUGEMENT DU PRIX DUC POUR L'ANNÉE 1874

L'Académie, réunie dans sa séance du 18 avril dernier pour juger le concours du prix biennal fondé par M. Duc, échéant le 1er avril 1874, a décidé, approuvant le jugement préparatoire de la section d'architecture, qu'il n'y avait pas lieu de décerner le prix.

Deux ouvrages seulement étaient présentés au concours : le premier, dont l'auteur est M. Leclerc, a pour sujet un monument commémoratif à l'empereur Napoléon 1er; le second, dont l'auteur est M. Thierry Lagrange, a pour sujet un monument à la mémoire de Lamartine.

Si l'Académie n'a pas rencontré dans ces deux ouvrages une valeur suffisante pour les récompenser, ce n'est pas qu'elle ait à blâmer le choix de ces sujets qui, traités différemment, auraient pu fournir des études intéressantes ; elle doit néanmoins faire observer que, bien que favorables à des œuvres d'imagination, ils sont peu de nature à développer les éléments architectoniques qui doivent caractériser l'architecture de nos jours et lui donner une place honorable à la suite des siècles antérieurs. Au lieu de s'attacher à l'étude du style qui serait l'expression de nos mœurs et de nos usages, les auteurs ont été entraînés dans des recherches de formes plutôt inspirées par la fantaisie que par les belles traditions de l'art.

L'Académie a été frappée avec regret du peu d'empressement des architectes à venir prendre part à ce concours. Elle a bien pu expliquer le petit nombre des ouvrages présentés cette année, soit par la simultanéité d'un autre concours très intéressant, soit par l'insuffisante publicité du concours lui-même; mais elle s'est aussi demandé si le programme, en accordant aux concurrents une entière liberté dans le choix de leurs compositions, ne les laissait pas dans une vague incertitude peu favorable à ce concours.

Plusieurs membres de la section ont été d'avis qu'un sujet déterminé fixerait certainement mieux les idées des artistes et les intéresserait à ces études en même temps qu'il faciliterait la comparaison des compositions dirigées toutes vers un même objet.

D'autres membres, en plus grand nombre, ont pensé qu'il y avait plus d'intérêt pour les artistes architectes à choisir eux-mêmes le sujet le plus propre à développer leur goût et leur pensée, plutôt que d'être soumis, ainsi que dans les exercices scolaires, à un programme commun.

La section fut donc d'avis que, comme précédemment, les concurrents présenteraient librement leurs compositions, ainsi que cela se pratique annuellement au salon pour tous les artistes.

La section a relu attentivement le programme du fondateur et n'y a remarqué aucune obscurité; son but est de stimuler de sérieuses études où seront développés, par des détails, les éléments constitutifs de notre architecture moderne. Des compositions, mêmes réduites, seront alors suffisantes, pourvu qu'elles fournissent des développements intéressants pour notre art. La beauté, la noblesse, la gravité ou l'élégance, selon les sujets, sont les qualités à rechercher de préférence.

En résumé, pour formuler nettement la pensée du programme, qui est invariable, le but du concours est simplement une étude du style de notre architecture. La portée de cette expression doit faire comprendre qu'elle ouvre un champ très large aux concurrents qui voudront suivre cette voie.

La section a reconnu ensuite que ce concours qui n'est que biennal, n'a pas l'avantage d'une périodicité annuelle;

que, partant, il est moins présent à la mémoire et qu'il serait désirable que les architectes fussent informés par une plus grande publicité. Elle propose donc à l'Académie de l'annoncer d'abord dans les grands journaux comme précédemment, de l'annoncer également à la Société centrale des architectes et à l'Ecole des Beaux-Arts.

Le prix n'ayant pas été décerné cette année, l'Académie décide que le concours sera reporté dans les mêmes conditions à l'année suivante, c'est-à-dire que les ouvrages des concurrents devront être remis au secrétariat de l'Institut le 1er avril 1875, avant quatre heures.

2° PROGRAMME DU PRIX FONDÉ PAR M. DUC

Le fondateur du prix des hautes études d'architecture croit nécessaire de publier la note suivante pour faire connaître aux concurrents le but qu'il s'est proposé :

« A tous les âges, l'architecture a été la grande écriture de l'histoire, et celle de notre pays a fidèlement exprimé notre civilisation et nos mœurs depuis la domination romaine jusqu'au siècle de Louis XVI inclusivement.

« Depuis cette époque, les signes et les formes qui constituent les éléments de cette écriture n'ont pas suivi une marche régulière dans leur transformation successive. L'esprit de l'art est devenu éclectique au lieu d'être organique, et il subit trop souvent l'influence du goût et des études historiques qui sont en faveur dans notre société. Par ce fait, le style de notre architecture n'a plus l'unité nationale qui caractérisait les époques passées, et il est menacé d'occuper un rang inférieur dans l'histoire de notre art.

« Il a donc semblé utile au fondateur de déterminer autant que possible, par des études spéciales et sous le patronage de l'Académie, le style et la forme des éléments de notre architecture moderne.

« Le but de ce concours n'est pas le renouvellement de ces exercices d'où naissent tous les jours à l'Ecole des Beaux-Arts d'ingénieuses et brillantes compositions basées sur des programmes souvent complexes.

« Les concurrents, libres dans le choix de leur composition, peuvent présenter les sujets les plus simples : ce qui leur est principalement demandé, c'est qu'en faisant une juste application de l'architecture à nos mœurs et à nos usages, ils recherchent la beauté, riche ou simple, des éléments architectoniques ; c'est qu'ils présentent un résultat d'études qui rappelle les qualités diverses qui, aux belles époques de l'art, ont conquis l'admiration universelle.

« Afin de bien accentuer la forme, les profils de l'ornementation qui doivent déterminer le style et le caractère de l'architecture, les concurrents développeront par des détails, au dixième au moins, les parties de leur composition qu'ils jugeront les plus favorables à cette expression.

« Le plan ou les plans seront à une échelle libre.

« Les élévations et les coupes seront à une échelle de $0^{m},02$ pour mètre.

« Le concours, qui est biennal et dont le prix est de 4,000 francs, sera jugé par l'Académie des Beaux-Arts après une exposition publique.

« Il est ouvert par cette publication à tous les Français qui justifieront de leur nationalité. Les études couronnées resteront la propriété de l'Académie.

NOTA. — *Seront admises pour prendre part au concours les études présentées dans les conditions ci-dessus prescrites et faites d'après un monument, dont l'exécution, par le concurrent, ne remonterait pas à plus de deux années au-delà du terme fixé par la remise des ouvrages.*

CONCOURS MICHEL-ANGE

GRAND PRIX DE FLORENCE

Aux artistes de toutes les nations.

Article premier. — Le prix annuel de *mille francs* fondé par l'ART est et demeure supprimé.

Art. II. — Il est remplacé par la fondation, en faveur des artistes de toutes les nations, du GRAND PRIX DE FLORENCE, placé sous le haut patronage de M. le commandeur Ubaldino Peruzzi, syndic de Florence, et de M. le commandeur Aurelis Gotti, directeur général des musées de Florence.

Art. III. — Ce prix, qui est de *cinq mille francs*, sera accordé tous les *deux ans* à partir de 1876 — à l'artiste — architecte, peintre ou sculpteur — âgé de moins de *vingt-six ans*, qui, exposant au *Salon de Paris*, y aura donné des preuves les plus sérieuses de talent et d'originalité.

Art. IV. — Cette somme sera payée de la manière suivante au lauréat, qui est tenu à résider pendant deux années consécutives à Florence : *deux cents francs* lui seront remis pour frais de voyage le jour de son départ; *deux cents francs* lui seront versés à Florence, pendant deux ans, le premier de chaque mois.

Art. V.—Si le lauréat est Italien, il aura le droit de choisir Paris pour résidence pendant une période de deux ans.

Art. VI. — Outre la résidence à Florence, il est imposé pour seules conditions au lauréat :

1° D'envoyer à M. le rédacteur en chef de l'ART un rapport annuel sur son séjour et ses études;

2° D'offrir avant son départ une de ses œuvres à la ville de Florence en reconnaissance et de son hospitalité et des facilités de toute nature que lui assure la protection de M. le syndic de Florence et de M. le directeur général des musées.

Art. VII. — Cette œuvre sera gravée aux frais de l'ART, et cinquante épreuves avant toute lettre seront offertes à la ville de Florence.

Art. VIII. — Si le jury, qui sera désigné dans le courant

du mois de janvier de l'année où doit être décerné le prix, décide qu'il n'y a pas lieu de l'accorder, il sera mis la troisième année à la disposition du nouveau jury DEUX prix, chacun de CINQ MILLE FRANCS.

Les conditions des articles précédents seront dans ce cas applicables à l'un et à l'autre lauréat.

PRIX DE SÈVRES

Le sujet du concours de 1876 est : *Un vase destiné à être placé sur les cheminées du grand foyer du théâtre national de l'Opéra.*

Les concurrents devront fournir un seul dessin pour la forme et deux compositions pour la décoration : l'une consacrée à la musique, l'autre à la danse.

La hauteur totale du vase ne devra pas être supérieure à 1 mètre 40 centimètres ni inférieure à 1 mètre 30 centimètres ; la largeur est laissée à l'appréciation des concurrents.

Les dessins devront être remis le 1er mars 1876, au plus tard, avant quatre heures du soir, au secrétariat de l'École des beaux-arts.

Chaque dessin devra porter une devise et être accompagné d'un pli cacheté portant la même devise, et renfermant le nom et l'adresse du concurrent. Les plis accompagnant les ouvrages reçus à la seconde épreuve seront ouverts à l'issue du premier jugement.

Pour l'exécution de la seconde épreuve, les concurrents auront deux mois et demi, à partir du jour où le modèle en plâtre leur sera livré par la manufacture nationale de Sèvres.

A l'expiration de ce délai, les vases seront envoyés à l'École des Beaux-Arts, où ils seront immédiatement exposés et jugés.

ÉGLISE SAINT-PIERRE DE MONTSORT, A ALENÇON (ORNE)

Ce concours avait réuni trente-huit projets qui ont été exposés les 15 et 16 décembre, dans la salle Louis XIV, à l'École des Beaux-Arts.

Voici le résultat de ce concours :

1er *prix*, n° 19. — MM. Hédin et Ollin, architectes à Paris.

2e *prix*, n° 31. — MM. Eugène Twald et Bréasson, architectes à Paris.

3e *prix*. — M. Coisel, architecte à Paris.

7 *mentions* ont été accordées aux projets portant les numéros ci-après :

N° 9. M. Deménieux. — N° 14. Tougard de Boismilon. — N° 22. Maurice Durand. — N° 24. M. Julien Renaud.— N° 35. MM. Chardor et Mellet. — N° 36. M. Lenfant. — N° 37. M. Albrizzio.

LE SALON DE 1876

M. Henriquel Dupont, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts et membre du Conseil supérieur des Beaux-Arts, avait proposé au sein de cette Commission d'annuler les Salons annuels et de les remplacer par des Expositions triennales.

— Après de nombreuses discussions et une opposition violente de toute la presse, le Conseil a décidé que les Salons continueront à être annuels et que tous les ans il y aurait une Exposition rétrospective.

Le *Journal Officiel* a publié, le 22 novembre dernier, l'arrêté réglementaire du Salon de 1876, dans lequel nous signalons les conditions suivantes qui sont en opposition ou offrent une différence avec les clauses contenues dans l'arrêté d'organisation du Salon dernier :

Le nombre des œuvres à envoyer est arrêté à *deux* ;

Le délai d'envoi qui, pour la peinture, l'architecture et la gravure est limité au 30 *mars*, 6 heures du soir, se trouve reculé pour la sculpture au 5 *avril* ;

Les récompenses qui, en 1875, se divisaient comme suit :

Pour la section de peinture, dessins, etc., trois médailles de 1re classe, douze médailles de 2e classe, vingt-quatre médailles de 3e classe;

Pour la section de sculpture, gravure en médailles et pierres fines, deux médailles de 1re classe, six médailles de 2e classe, douze médailles de 3e classe ;

Seront ainsi réparties en 1876 :

Pour la section de peinture, dessins, etc., trois médailles de 1re classe, *six* médailles de 2e classe, *douze* médailles de 3e classe ;

Pour la section de sculpture, gravure en médailles et pierres fines, deux médailles de 1re classe, *trois* de 2e classe, *six* médailles de 3e classe.

Le *prix du Salon* sera décerné par *tous les jurys,* réunis en séance générale, sous la présidence du directeur.

En 1875, c'est au jury de peinture seul à qui cette tâche incombait.

Cette année, il est vrai, le prix n'est plus circonscrit à la peinture exclusivement.

Les deux médailles d'honneur seront également décernées par toutes les sections assemblées.

Résumé :

Le Salon de 1875 a distribué en outre des médailles d'honneur et du *Prix du Salon* :

7 premières médailles, 22 secondes médailles et 43 troisièmes médailles;

Le Salon de 1876 ne donnera que :

7 premières médailles, 13 secondes médailles et 25 troisièmes médailles.

Différence *vingt-huit* récompenses en moins.

C'est avec regret que nous constatons cette différence dans le nombre des récompenses ; mais il faut reconnaître que l'architecture reprend avec le réglement du Salon de 1876 le rang qu'elle doit occuper parmi les arts du dessin.

Les membres du jury de la section d'architecture sont appelés désormais à décerner, concurremment avec les membres des autres sections, les grandes médailles d'honneur ; et les architectes exposants peuvent maintenant obtenir le *Prix du Salon*. Il était grand temps qu'une réhabilitation officielle fût faite au premier des arts.

L'exemple était d'ailleurs donné par des fondations telles que le prix Chaudesaigues et le concours Michel-Ange; ce

dernier prix créé par la presse artistique (1) pour encourager l'étude des chefs-d'œuvre contenus dans les Musées de la belle Florence.

Aussi est-ce pour nous l'occasion de rappeler ici ce que nous n'avons cessé de répéter dans tous nos écrits sur les Salons annuels : le devoir qui incombe aux architectes de se rendre au scrutin pour la formation du jury, afin de ne pas laisser l'urne électorale entre les mains d'une coterie.

Voici d'ailleurs les articles du réglement qui traitent des élections :

Art. 14. Le jury sera divisé en quatre sections :

La première comprendra la peinture, les dessins, aquarelles, pastels, miniatures, émaux, porcelaines, cartons de vitraux et vitraux ;

La seconde, la sculpture et la gravure en médailles et pierres fines,

La troisième, l'architecture ;

La quatrième, la gravure et la lithographie.

Art. 15. Les listes des quatre sections du jury élu par les artistes sont composées de :

15 membres pour la section de peinture ;

9 membres pour la section de sculpture ;

6 membres pour la section d'architecture ;

8 membres pour la section de gravure.

(La section de sculpture devra comprendre au moins un graveur en médailles et un graveur en pierres fines ; la section de gravure devra comprendre quatre graveurs au burin, deux graveurs à l'eau-forte, un lithographe et un graveur sur bois).

Art 16. Sont électeurs tous les artistes, exposants ou non, remplissant l'une des conditions suivantes : membres de l'Institut ou décorés de la Légion d'honneur pour leurs œuvres, ou ayant obtenu une médaille ou le prix du Salon aux précédentes expositions, soit le grand prix de Rome.

Art 17. Le vote des noms à désigner pour le jury, aura lieu le 23 mars, de dix heures du matin à cinq heures du soir.

Les artistes électeurs, exposants ou non exposants, seront admis à voter : les premiers, sur la présentation de leur récépissé, les seconds, après avoir apposé leur signature sur un registre spécial. Chacun d'eux déposera, dans celle des quatre urnes qui correspondra à sa section, un bulletin portant les noms des jurés choisis par lui.

Les artistes exposants ou non exposants qui, domiciliés hors Paris ou absents momentanément de cette ville, ne pourraient venir en personne, le 23 mars, au palais des Champs-Elysées, devront envoyer, par leur correspondant, muni de leur récépissé ou de leur autorisation, un pli cacheté signé d'eux, contenant leur bulletin de vote également cacheté.

Art. 18 Le dépouillement du scrutin aura lieu le 24 mars, à dix heures du matin, en présence de M. le directeur des Beaux-Arts et des artistes qui voudront assister à cette opération.

S'il y a lieu de pourvoir au remplacement d'un ou de plusieurs des jurés élus, il y sera pourvu en prenant parmi les personnes que l'élection aura désignées à la suite.

Art. 19. Le directeur des Beaux-Arts sera président du jury ; mais chacune des sections élira un président et un vice-président particuliers.

ÉCHOS DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

L'administration de l'École nationale des Beaux-Arts a arrêté les dates des différentes opérations concernant les concours des grands PRIX DE ROME pour l'année 1876.

(1) Voir année 1875, n° 48, journal l'Art, page 333, et Tome II, page 180, et notre chapitre des concours page 212 du présent numéro.

Pour la peinture, le premier essai aura lieu le jeudi 30 mars ; l'entrée en loges, le lundi 24 avril.

Pour la sculpture, le premier essai aura lieu le jeudi 6 avril ; l'entrée en loges, le lundi 8 mai.

Pour l'architecture, le premier essai est fixé au mardi 14 mars, et l'entrée en loges au vendredi 24 mars.

Le premier essai pour la gravure en taille-douce est fixé au lundi 13 mars ; l'entrée en loges, le lundi 10 avril.

M. Wallon, ministre des Beaux-Arts, a pris un arrêté par lequel les élèves de première classe ayant obtenu neuf valeurs peuvent prendre part au concours pour l'obtention du diplôme d'architecte.

Cette mesure a été accueillie avec satisfaction par les élèves.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche 67. — Voir l'explication à la page 206.

Planche 68. — C'est dans le portefeuille de voyage de M. Brune que nous avons trouvé l'intéressante aquarelle qui a servi à graver cette planche. C'est un ancien spécimen de l'architecture musulmane qu'il nous a paru utile de publier comme exemple de construction des voûtes en pendentifs et de coloration obtenue par l'alternance des matériaux mis en œuvre.

Depuis quelques années, l'usage des matériaux diversement colorés paraît se généraliser dans la construction des églises.

Le problème de notre époque est de construire à peu de frais, aussi l'architecte se trouve-t-il obligé de multiplier les grands nus et de proscrire les ornements. Il cherche alors l'effet décoratif dans l'alternance des matériaux mis en œuvre, lesquels, par leur diversité de coloration, offrent ainsi un moyen de décoration. En un mot, on revient à cette polychromie naturelle usitée par les Byzantins et par les architectes qui ont élevé les basiliques romanes de l'Auvergne et d'une partie de l'Angoumois.

C'est comme exemple de ces tendances que nous avons déjà publié l'église d'Oloron par M. Lafollye, et que nous espérons également donner l'église du Sacré-Cœur à Montmartre (Paris).

Planche 69. — Ces plans complètent la monographie d'un hôtel privé édifié au parc Monceau (Paris), par M. Pellechet.

Planches 70-71. — Façade du projet de construction de l'Hôtel de Ville de Paris par M. Davioud (*Voir la planche 64 parue dans le précédent numéro*).

Planche 72. — Nous terminons avec cette planche la publication de l'intéressante étude de construction du Colisée de Rome par M. Guadet, le jeune et savant professeur de l'École des Beaux-Arts et le successeur de M. Constant-Dufaux comme chef d'atelier.

J. BOUSSARD.

L'Éditeur responsable : A. LÉVY.

PARIS. — ALCAN-LEVY, IMPRIMEUR BREVETÉ, 61, RUE LAFAYETTE

TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE NEUVIÈME VOLUME (2e SÉRIE)

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

ANNÉE 1875

I J K

L

M

N

O

P

R

S

T

V

TABLE GÉNÉRALE ET ANALYTIQUE

PAR NUMÉROS



TABLE DES PLANCHES

CONTENUES DANS LE NEUVIÈME VOLUME (2e SÉRIE)

DU

MONITEUR DES ARCHITECTES

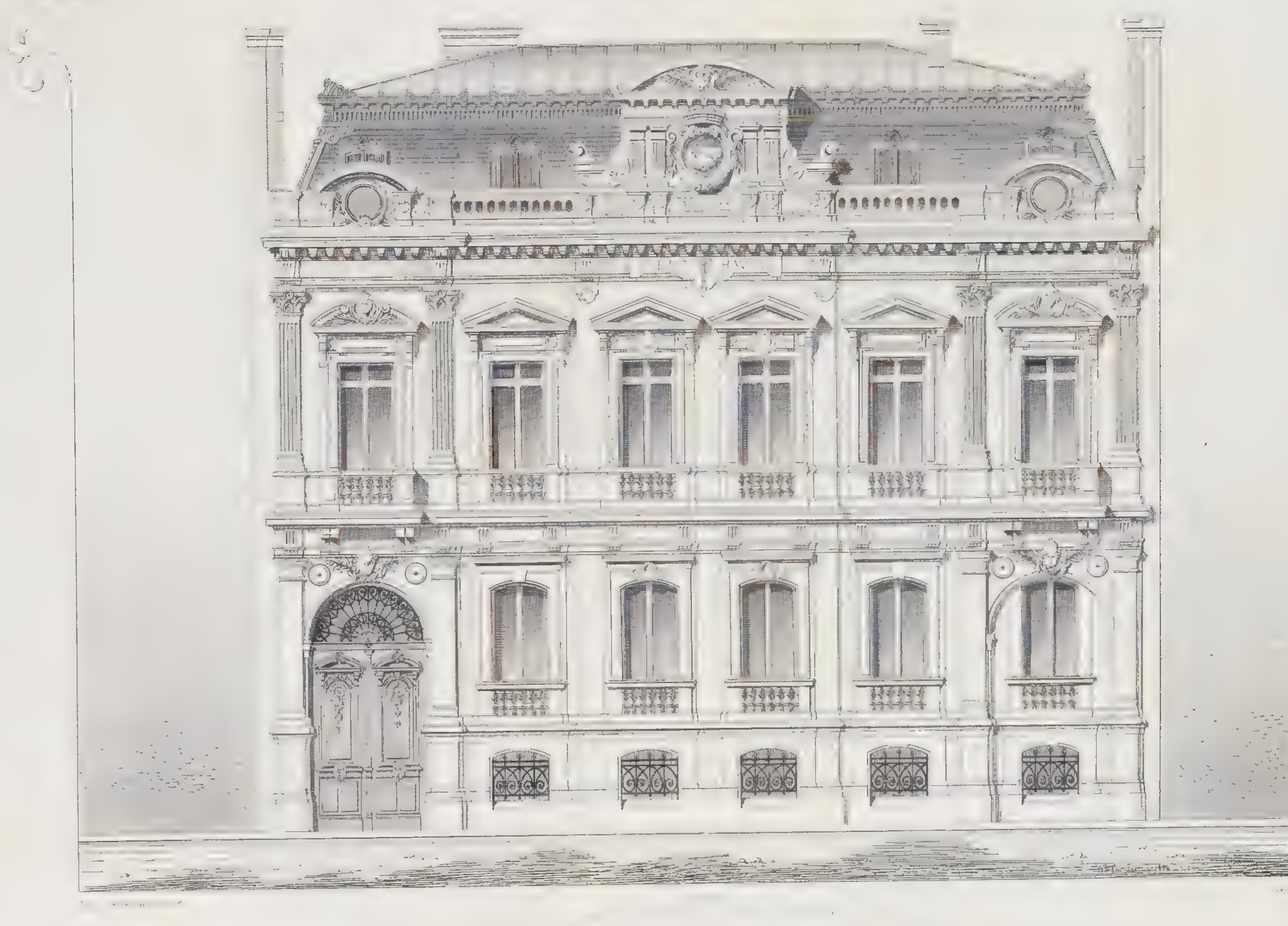
ANNÉE 1875

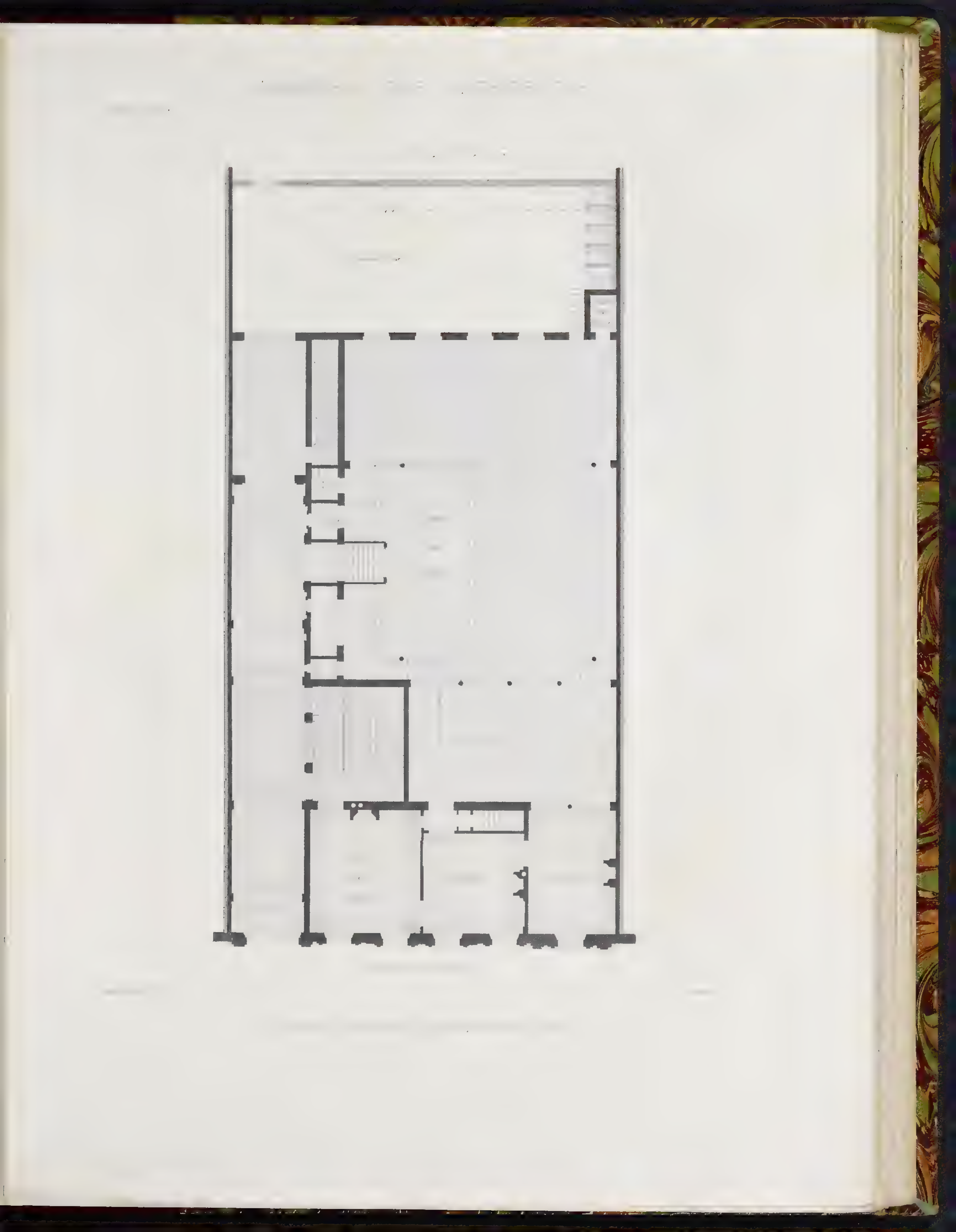
SUIVANT LEUR ORDRE DE PUBLICATION



TABLE DES BOIS











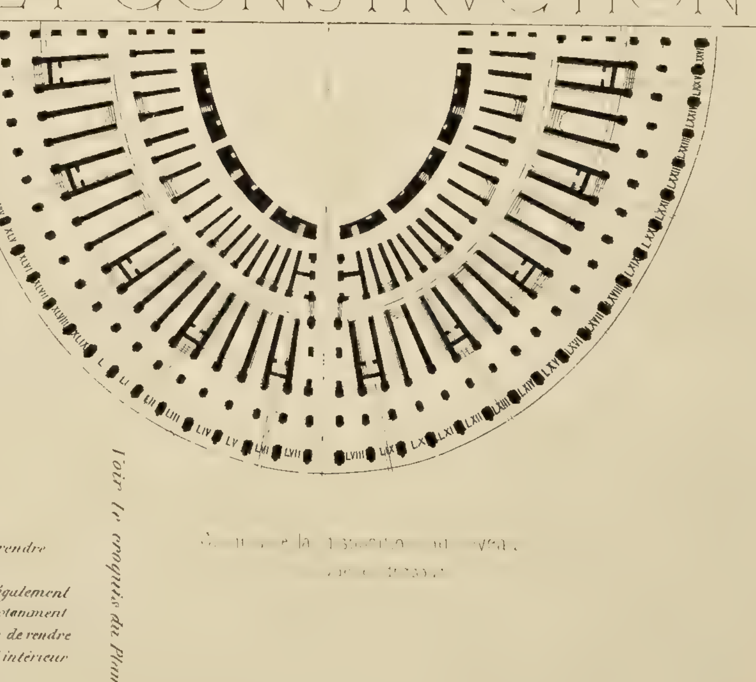
I COLISEE
DISPOSITION ET CONSTRVCTION

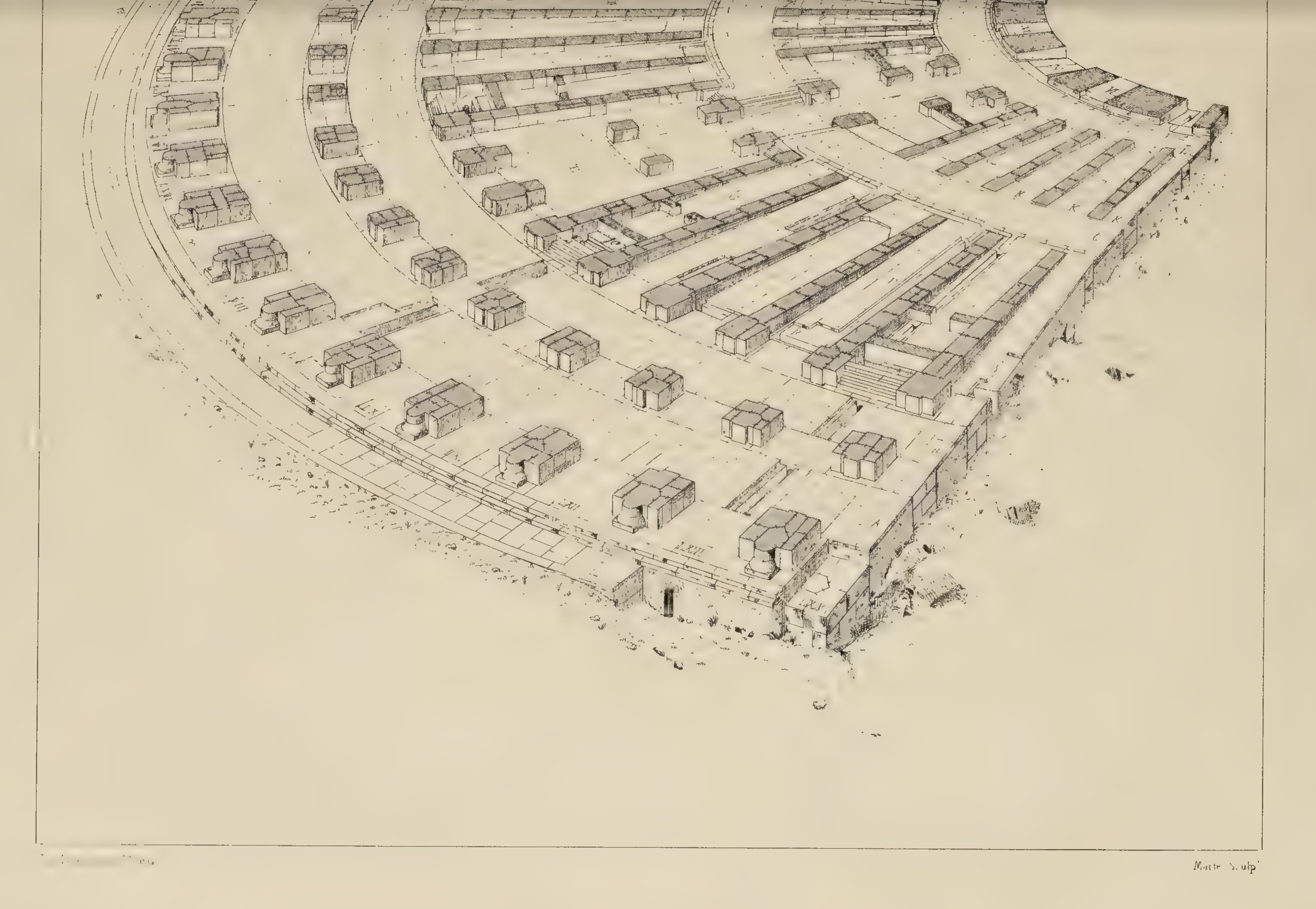
- A. *Grand Portique extérieur*
- B. *Deuxième grand Portique*
- C. *Grand Corridor intérieur vouté en berceau*
- D. *Dernier Corridor vouté en voutes d'arête*
- EE. *Vestibule Central dans l'axe longitudinal*
- FF. *Passage de plain-pied, montant toute la hauteur du 1er ordre*
- GG. *Passage de plain pied, passant sous le palier de la deuxième révolution des escaliers* H.H.
- HH. *Escaliers conduisant en deux révolutions au portique* B *au 1er Etage*
- II. *Departs d'Escaliers droits conduisant à une révolution du Corridor* C *au portique* B *1er Etage*
- KK. *Passages de plain-pied du Corridor* G *au Corridor* D
- LL. *Escaliers conduisant du Corridor* D *à des vomitoires donnant accès à la 1re division de gradins (Podium)*
- MM. *Petits escaliers dont l'usage est incertain selon Eggers ils conduisaient à des Balcons grillés pour les musiciens*
- NN. *Passages à l'Arene*
- P. *Conduit annulaire, recevant les eaux dans le Corridor* C
- QQ. *Conduits rayonnants portant les eaux dans l'egout annulaire* R
- R. *Egout annulaire interieur*
- SS. *Egoûts rayonnants portants les eaux hors du monument*

NOTA — *Les fondations et souterrains étant actuellement inaccessibles je n'ai pu en rendre compte*

Les contructions sont entièrement en havertin jusqu'à niveau, le dallage est également en havertin. Le reste du système de l'écoulement des eaux est très incertain, notamment la combinaison complète des tuyaux de descente dont il eût été d'ailleurs impossible de rendre compte dans ces dessins. Ces tuyaux de descente étaient toujours pratiqués dans l'intérieur des murs.

Voir le croquis du Plan

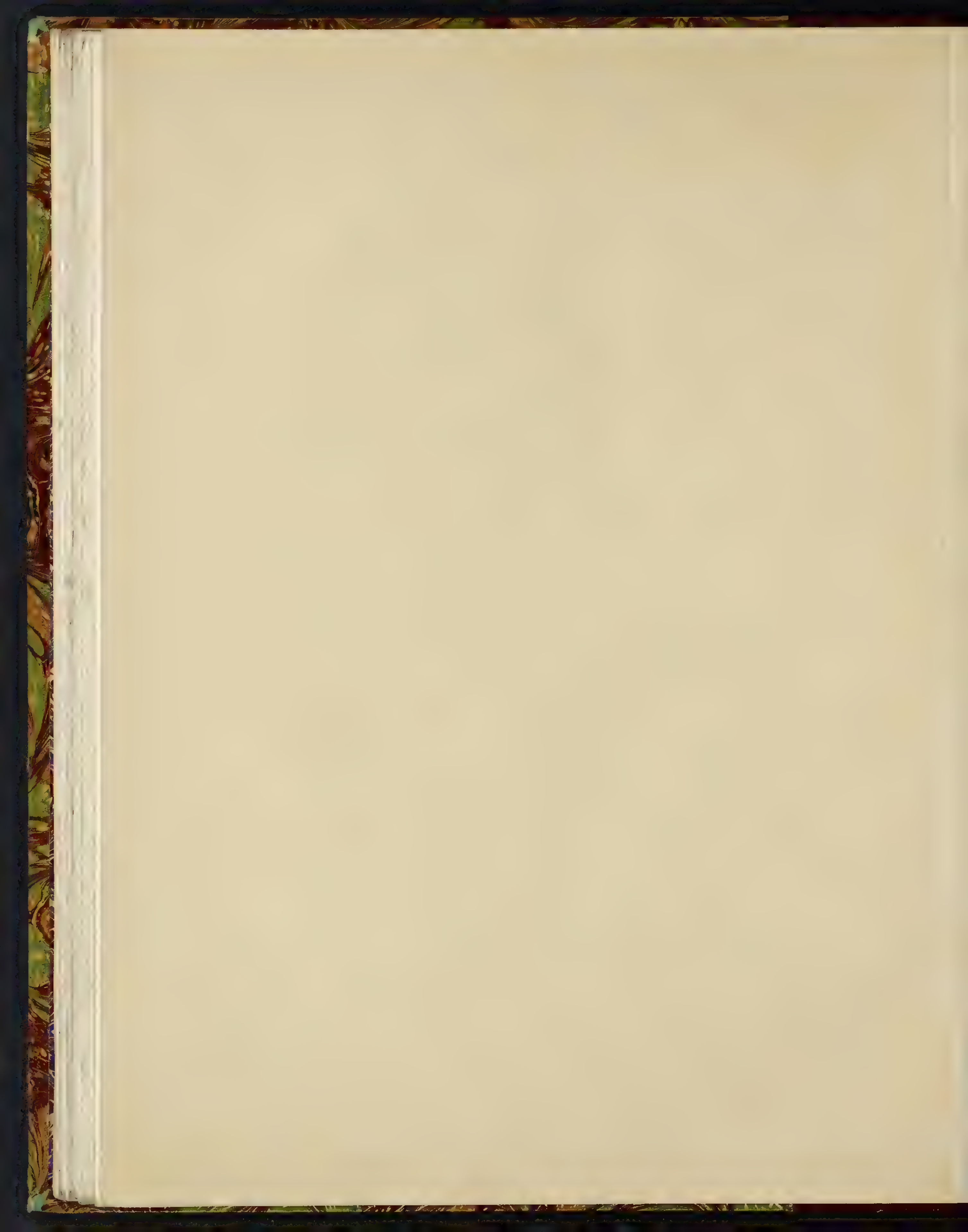


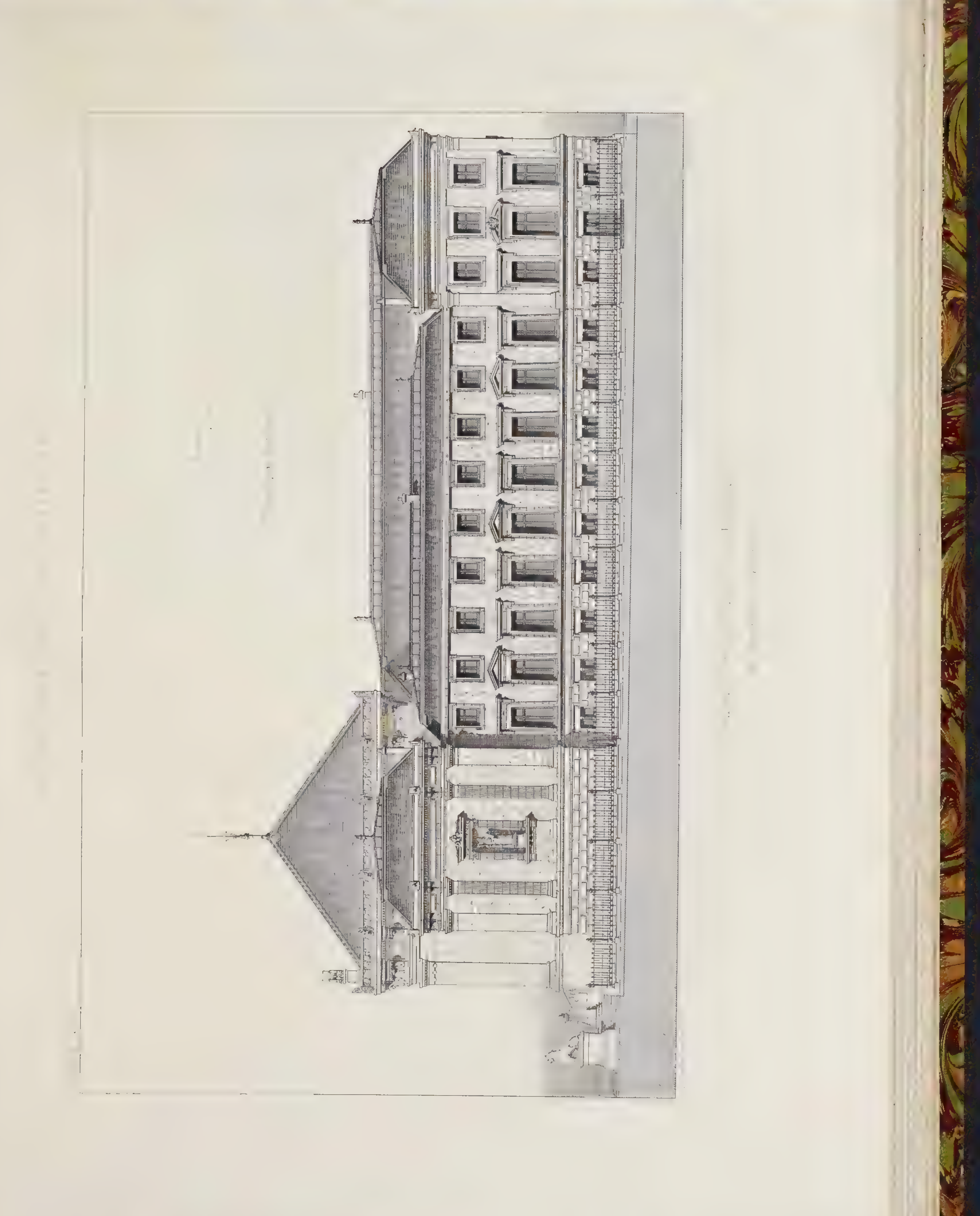


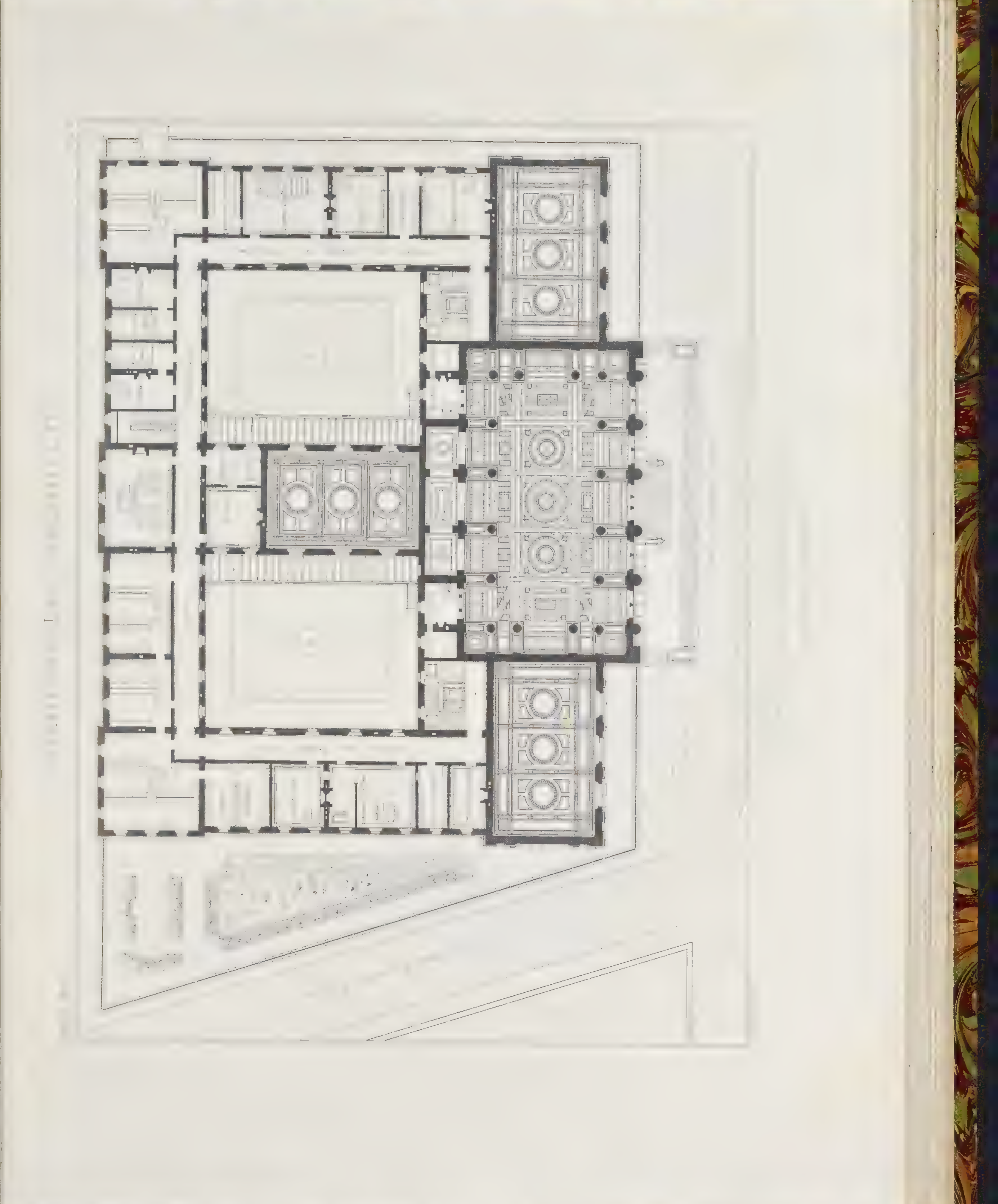
Marie Sculp^t

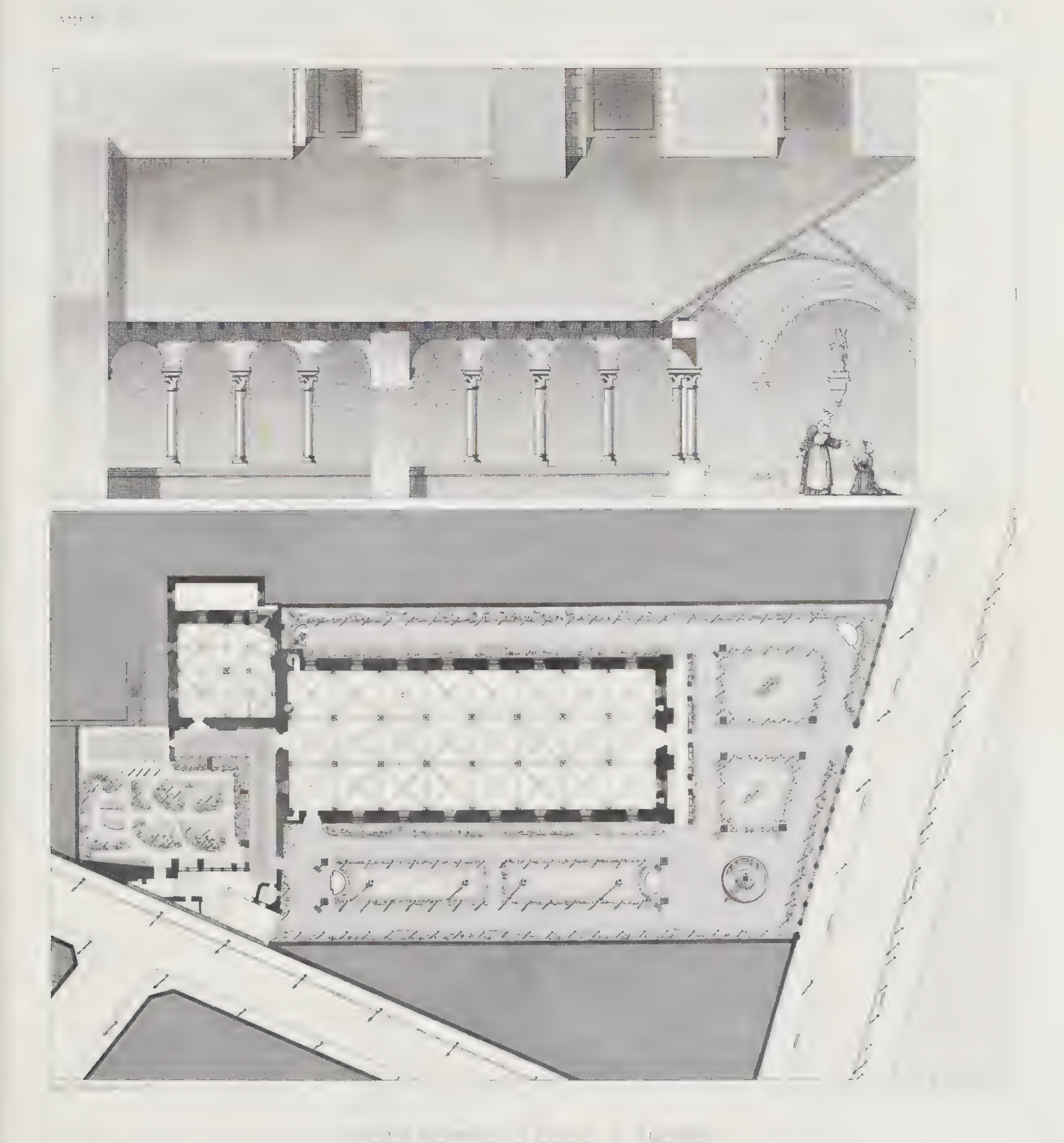
'UDE SUR LA CONSTRUCTION DU COLYSÉE DE ROME

M. . ADET ARCHITECTE









[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

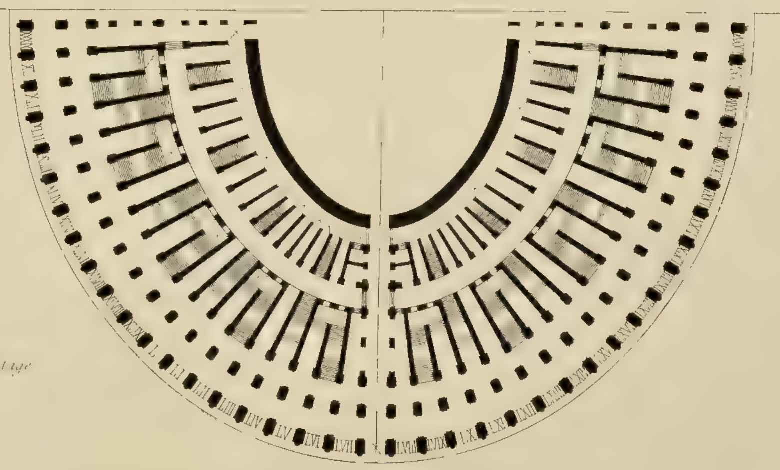
II

COLISEE
DISPOSITION ET CONSTRVCTION

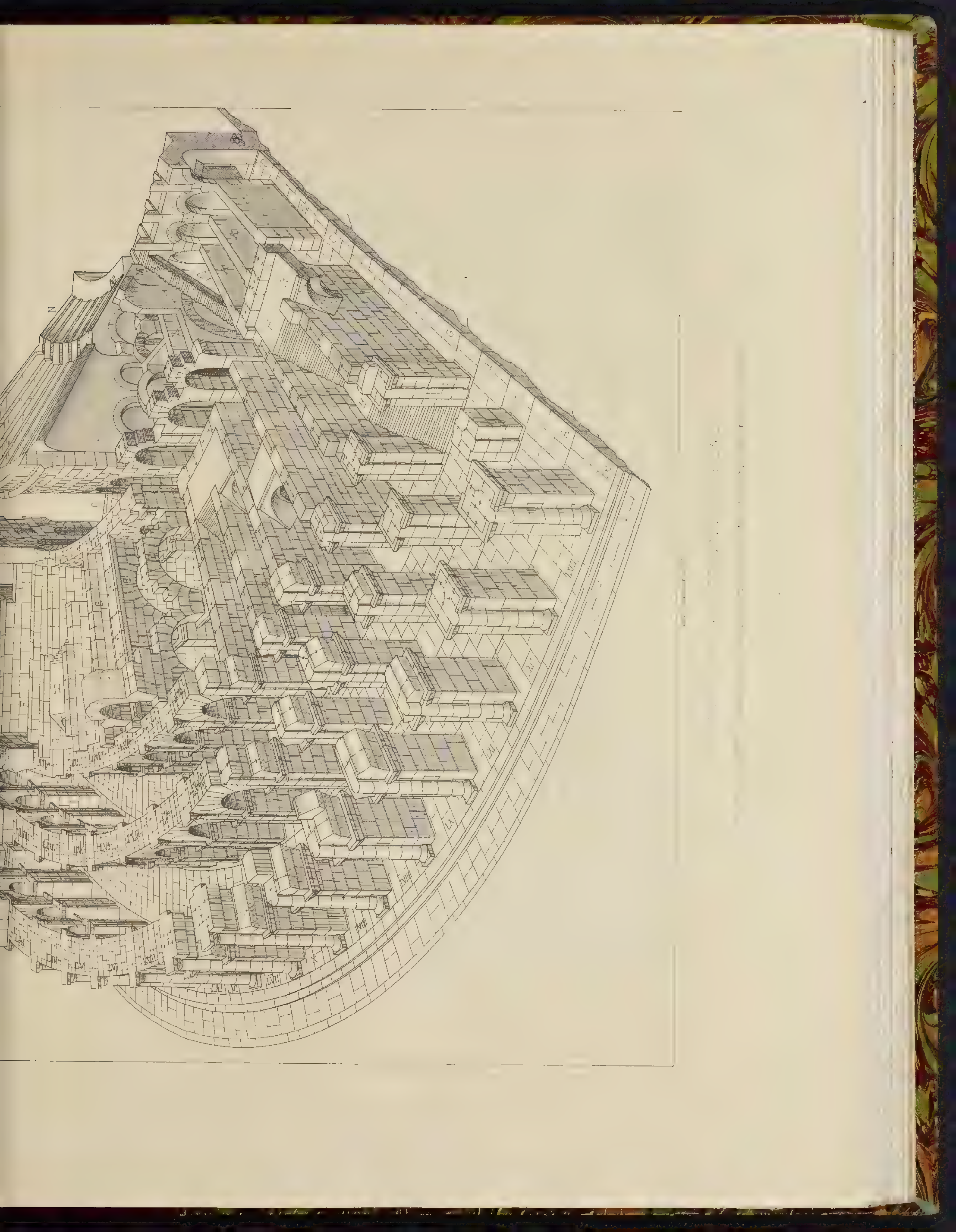
LÉGENDE

A Grand Portique extérieur voûté en berceau
B Deuxième grand portique id.
C Grand corridor intérieur id.
D Dernier corridor voûté en voûtes d'arête
E Vestibule central dans l'axe longitudinal
F Passages de plain pied éclairant toute la hauteur du 1er ordre
G Passages de plain pied passant sous le palier de la deuxième révolution des escalier H
HH Escaliers conduisant de deux révolutions au portique B au 1er Etage
I Escaliers droits conduisant en une révolution du ... au Portique B 1er Etage
KK Passages de plain pied du corridor C au corridor D
LL Escaliers conduisant au corridor D aux Vomitoires M
MM Vomitoires d'entrée à la 1ère division de gradins
N Première division de gradins
O Deuxième division de gradins dans les voûtes
P Premier Etage

Nota. Les parties de pierre légèrement teintées indiquent du pépérin pierre tendre volcanique, les autres sont en travertin pierre dure calcaire.
Les voûtes sont construites en béton sans extrados.
Dans tous ces dessins j'ai constamment supprimé les enduits revêtements de marbre etc. afin de laisser partout la construction apparente.



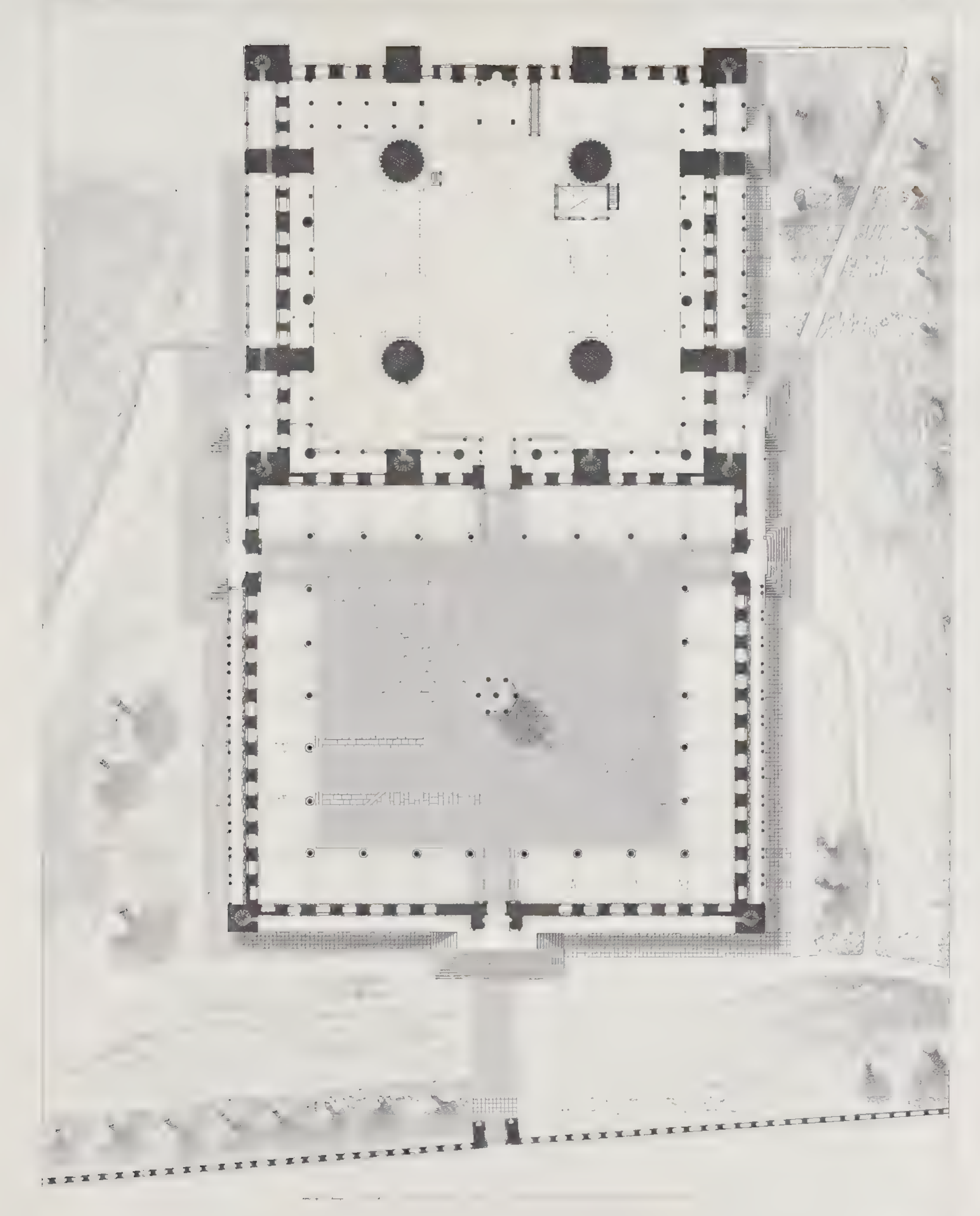
Croquis de la disposition au rez-de-chaussée ... P.M.





J. Bourgoin Del. Imp. Hangard-Maugé r. Honoré Chevallier 5 Paris Ad. Levie Lith.

PLAFOND D'UNE FONTAINE AU CAIRE.



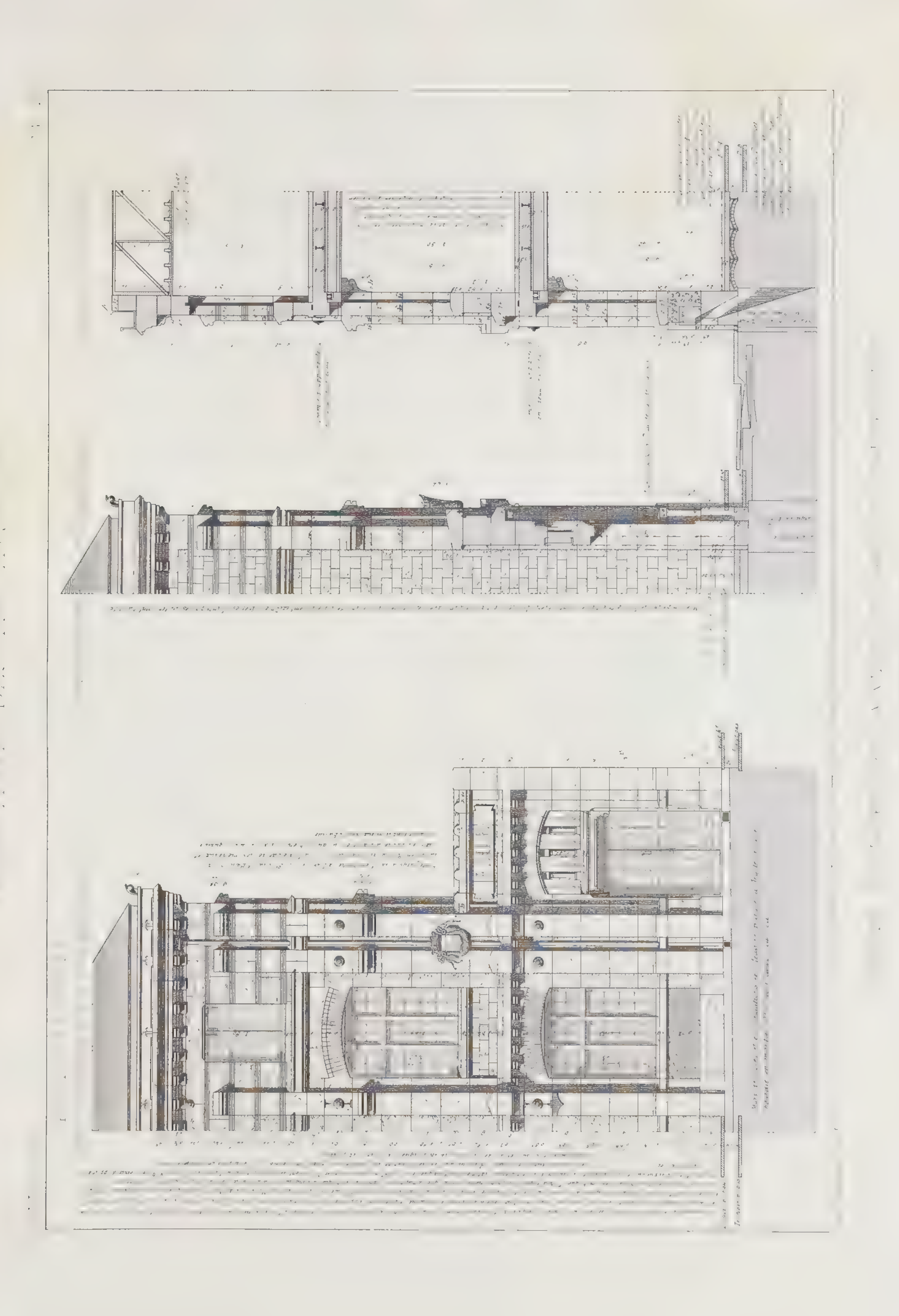


[illegible]

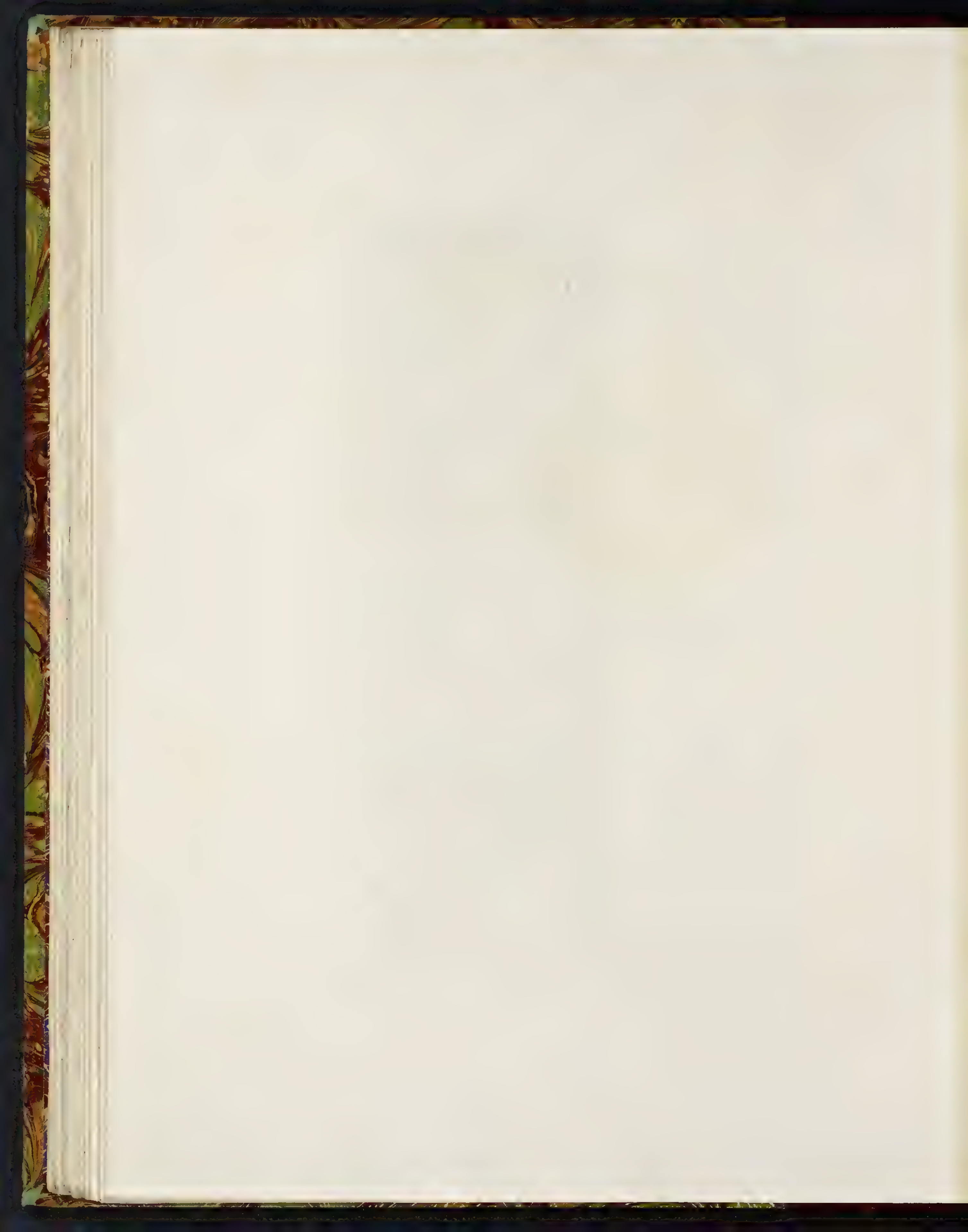
[illegible]









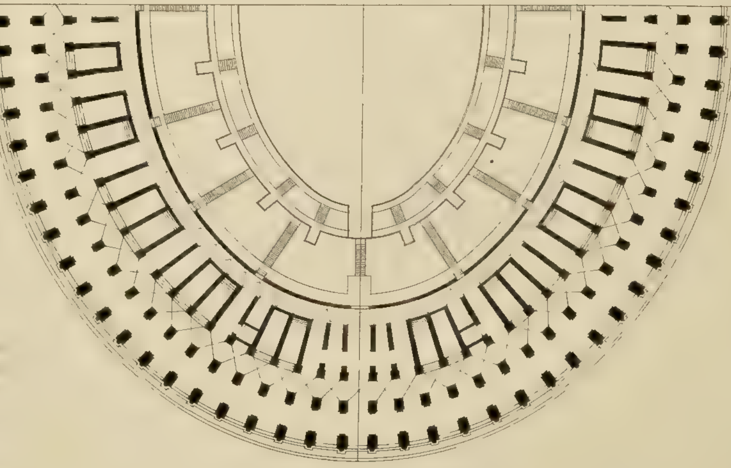


III

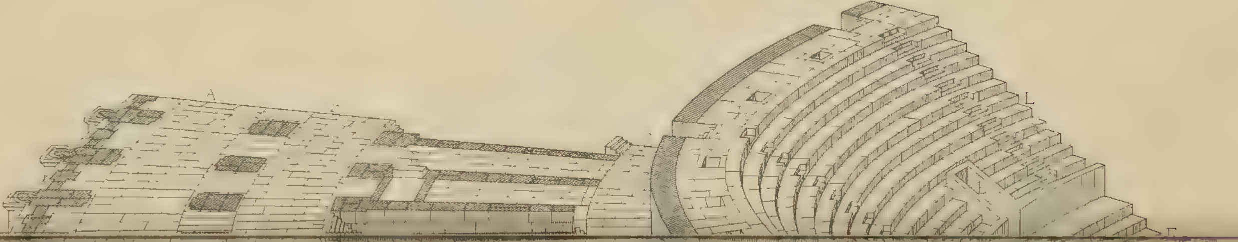
COLISEE

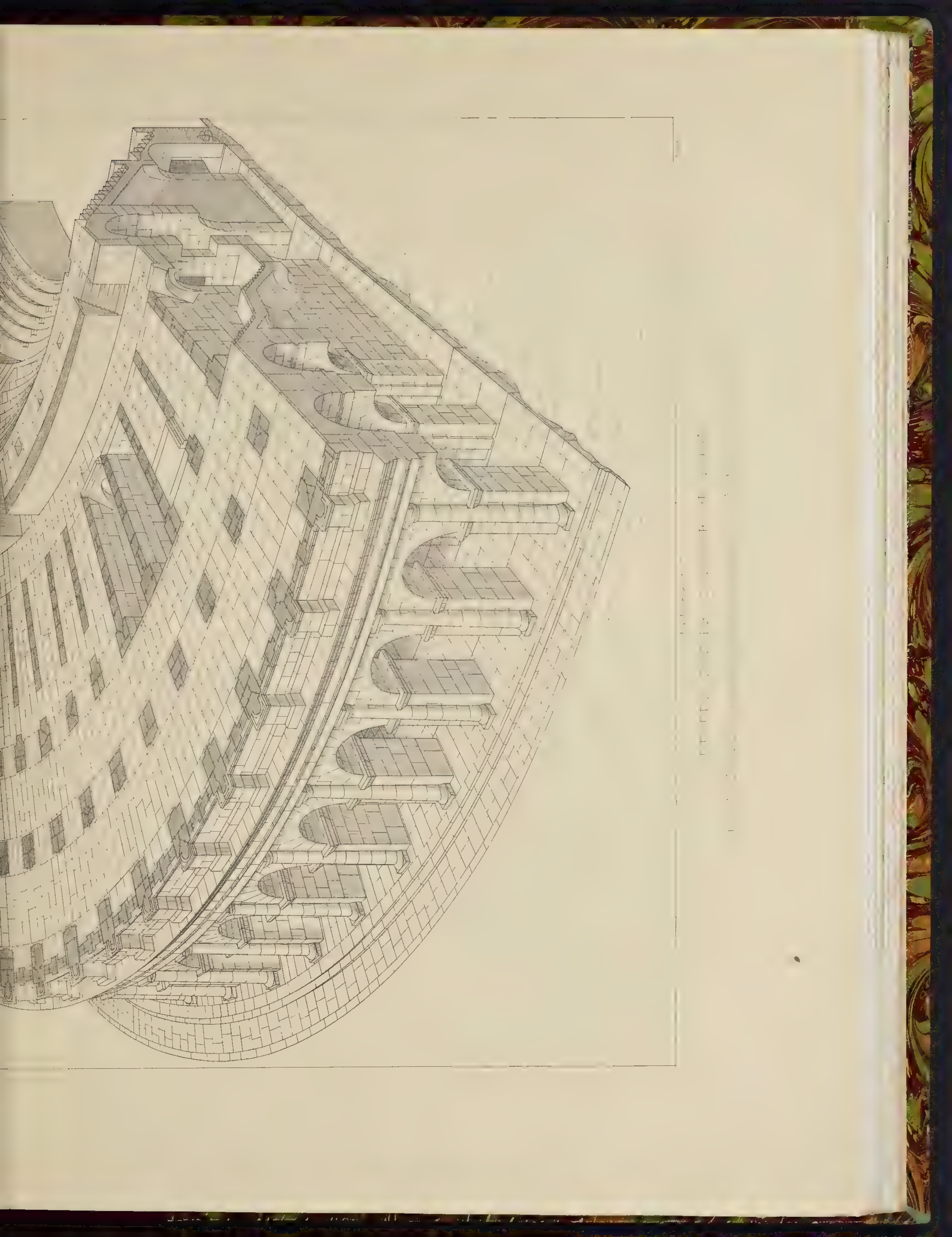
DISPOSITION ET CONSTRVCTION

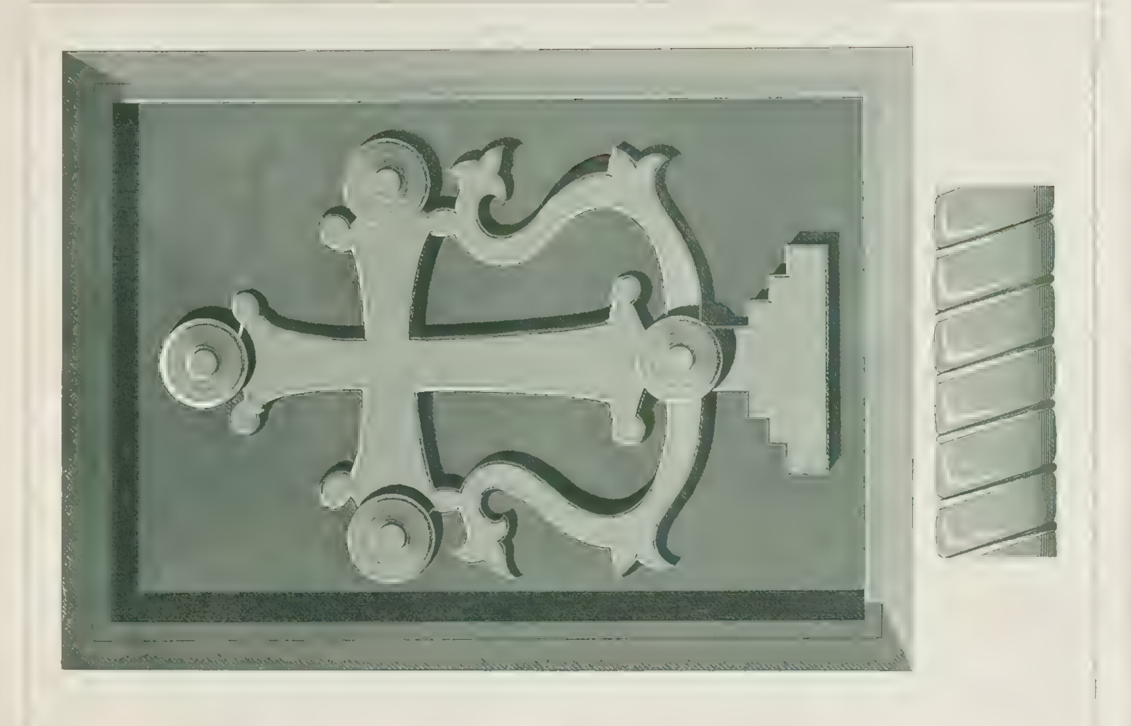
LÉGENDE

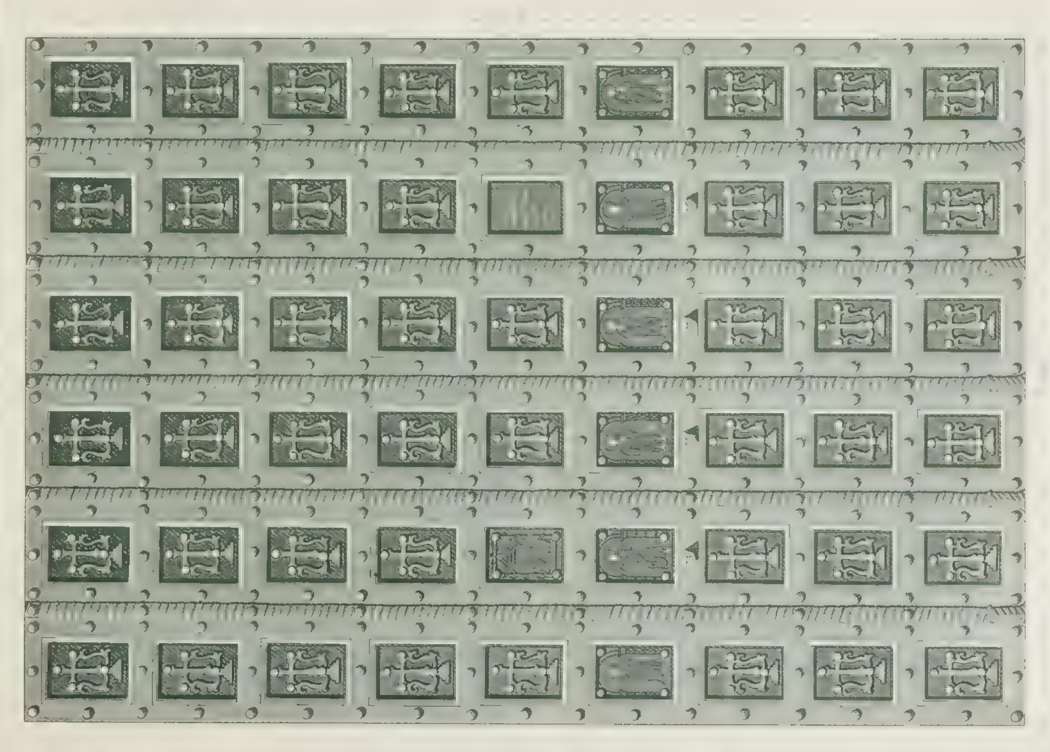


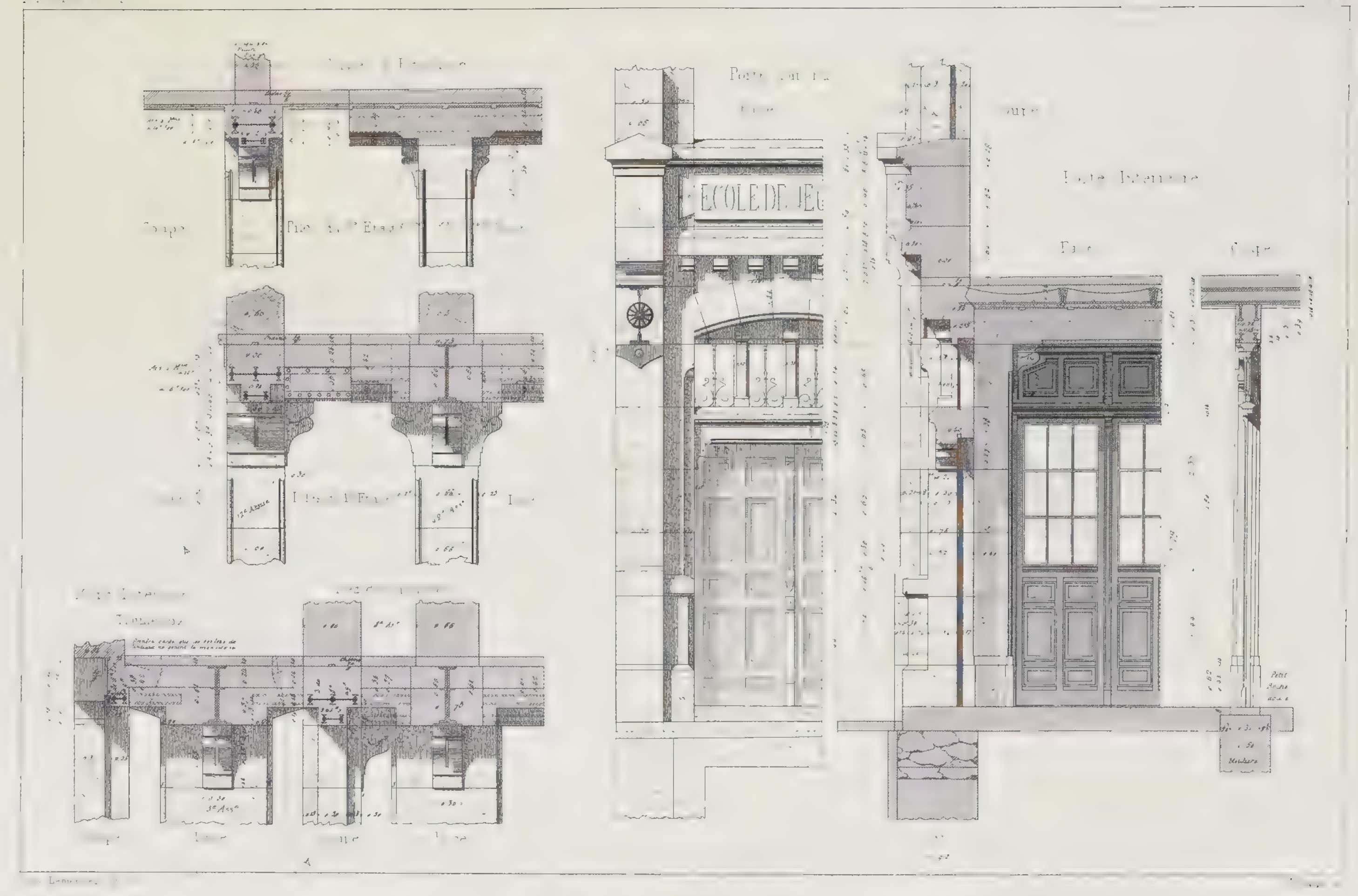
Croquis de la disposition au niveau de l'arrivee au





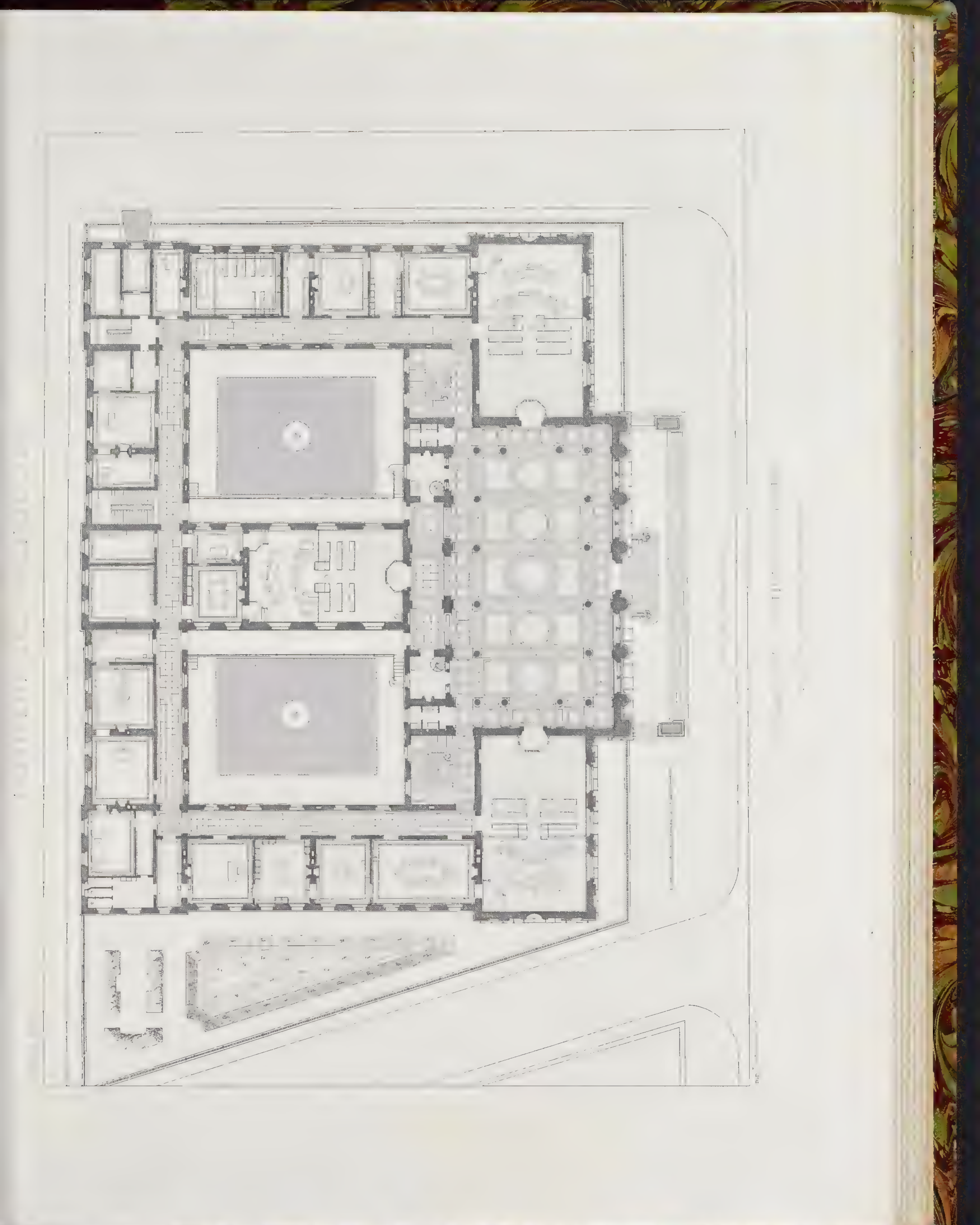


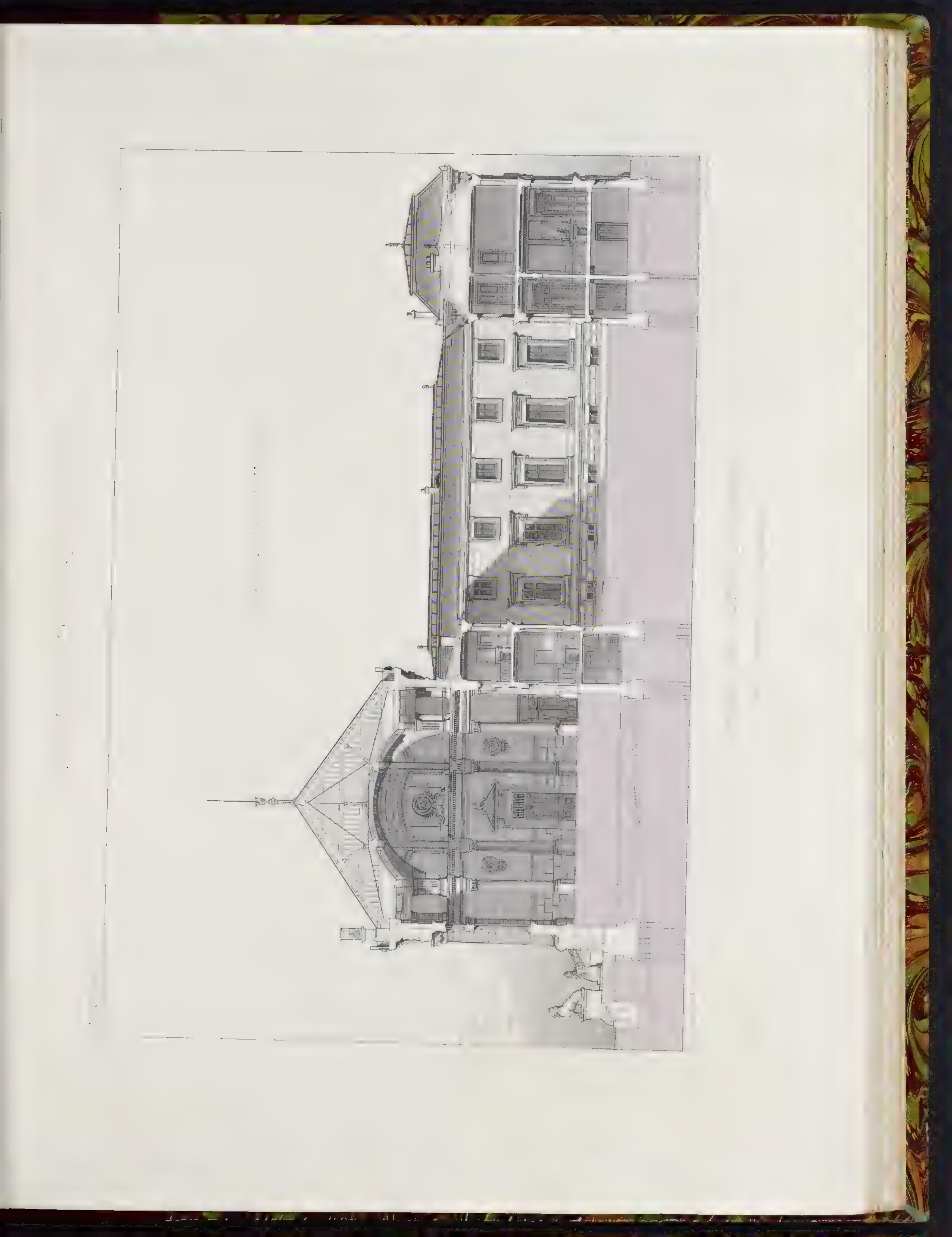


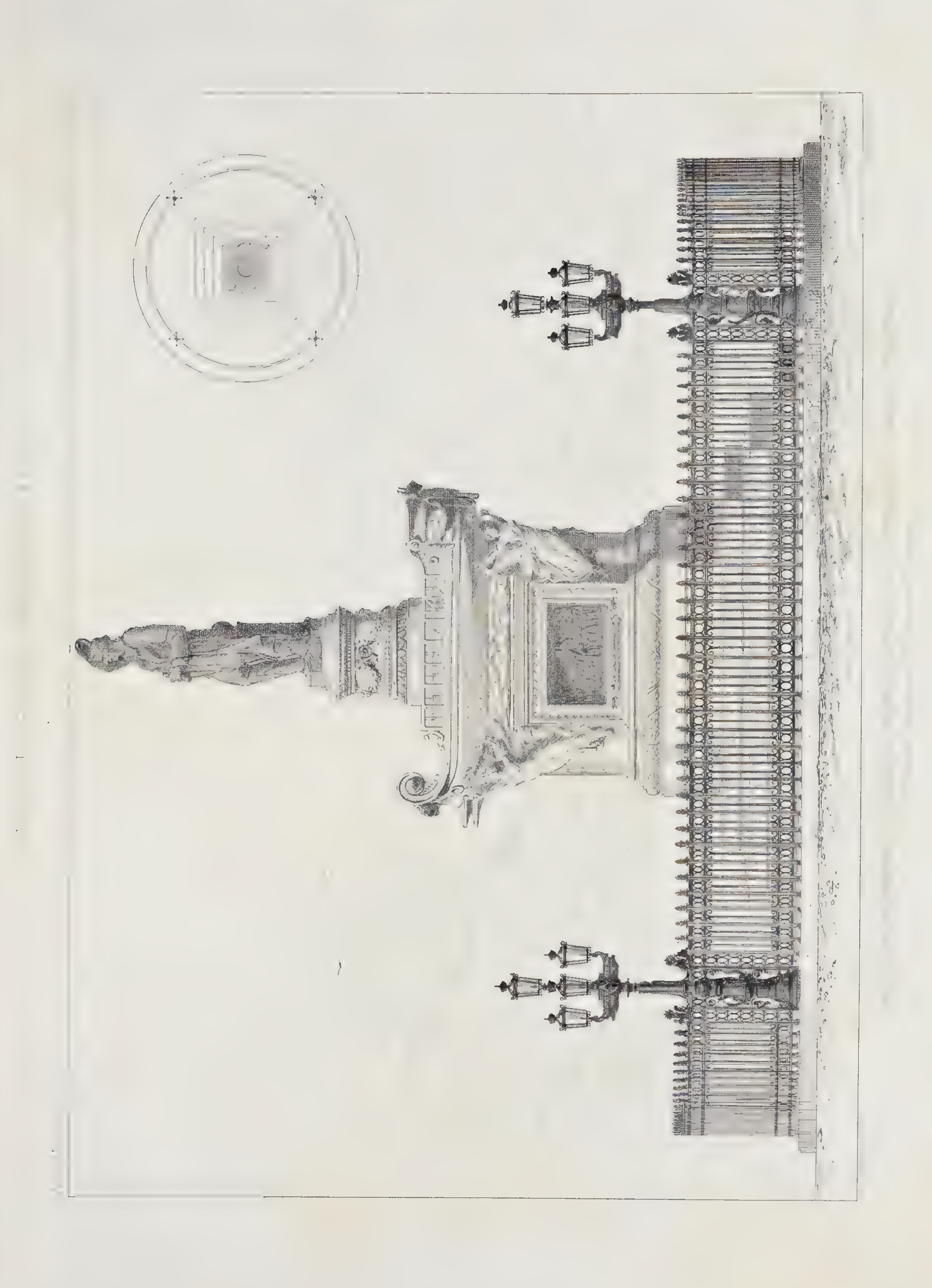


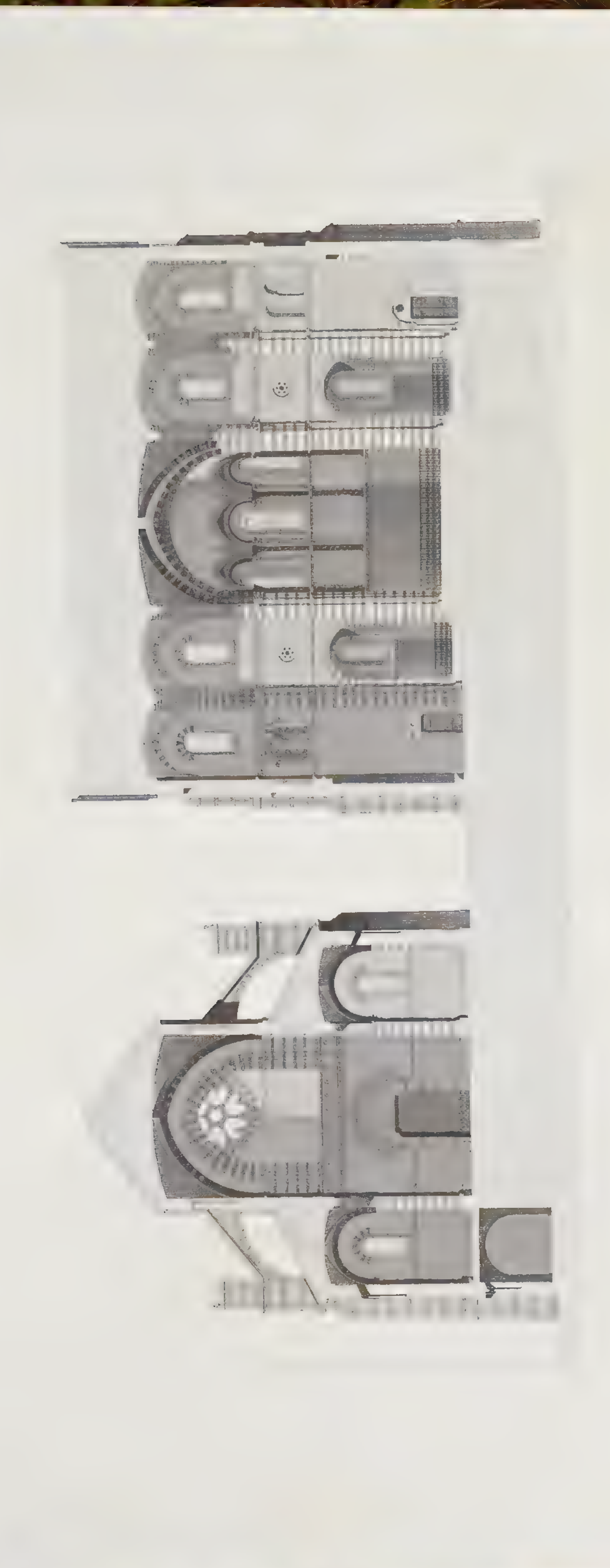


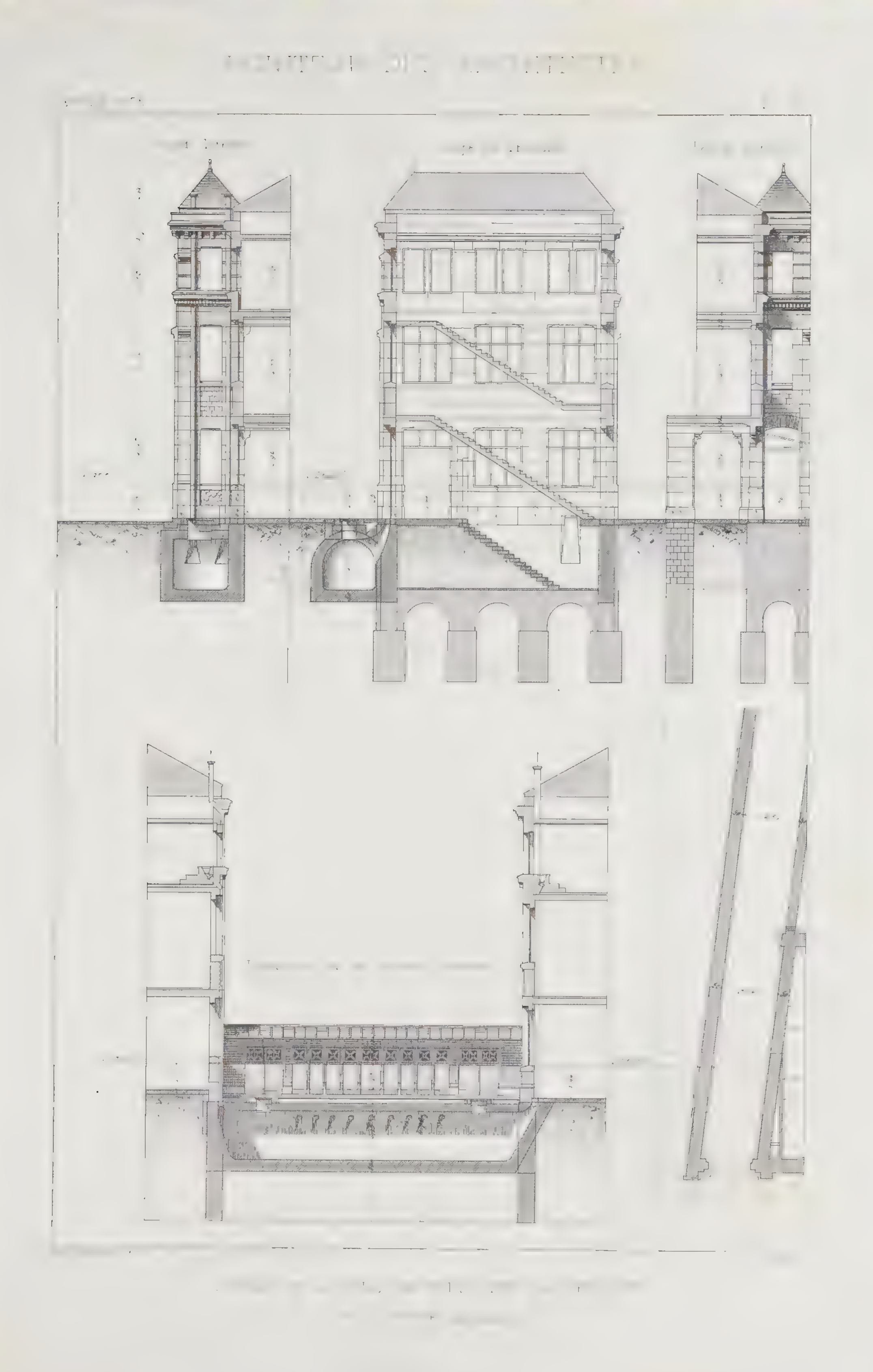






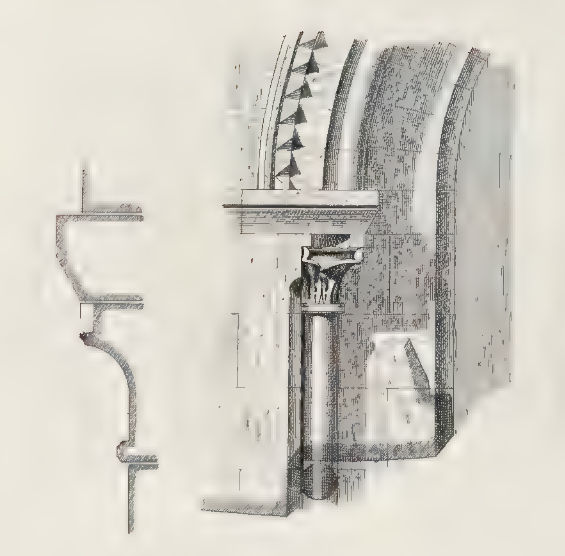




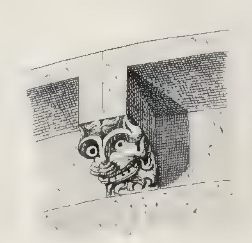


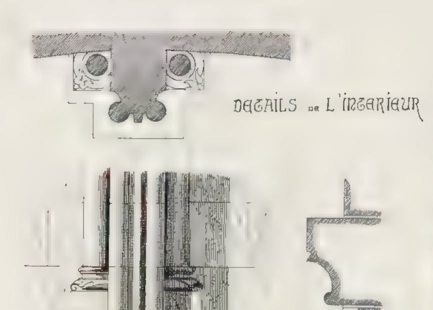
Imp. Lemercier et C[illegible]

[illegible]



DÉTAILS DE L'EXTÉRIEUR
échelle de 0.10 p.m







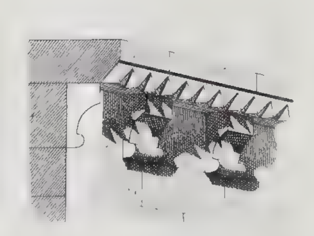


ÉGLISE ST PIERRE DE MONTMARTRE ... D

Relevé de M. Nap



CORNICHE DE LA NEF





CHAPITEAUX
SOUS
LES ARCS FORMERETS



DETAILS DU TRIFORIUM



LS DE LA NEF ET DE L'ABSIDE

Architecte

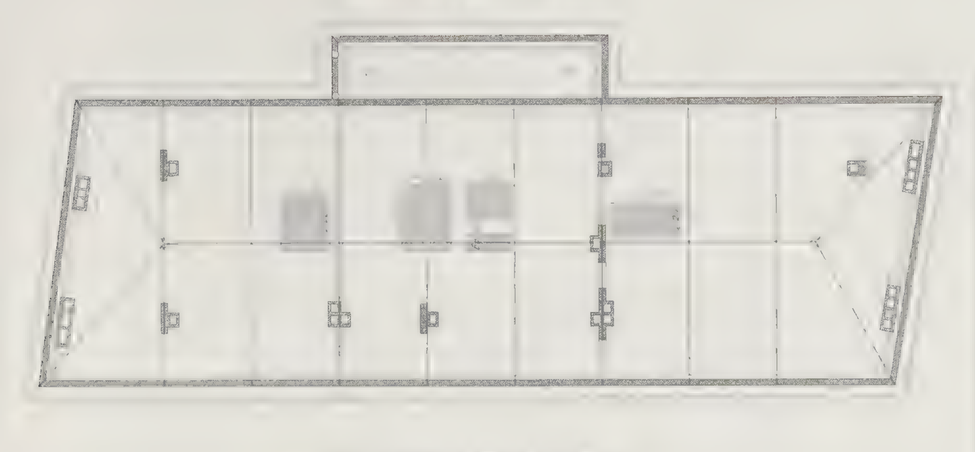
L. Colle



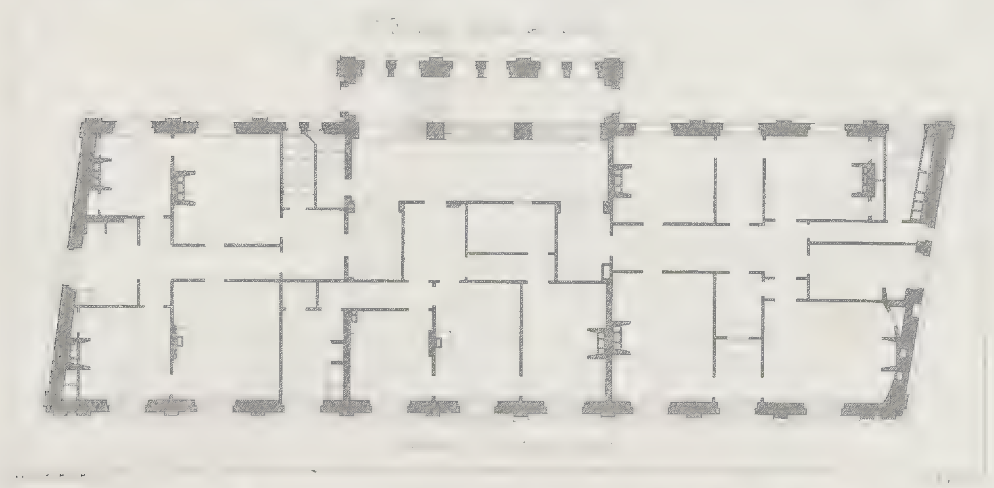


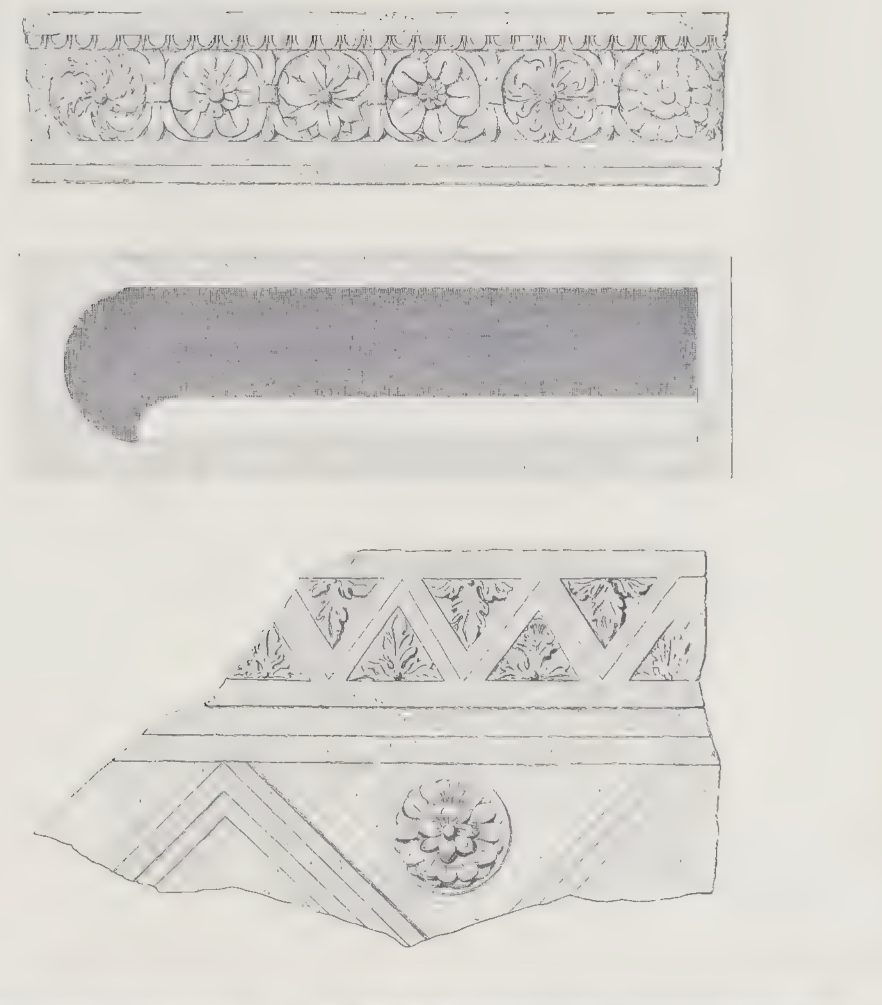












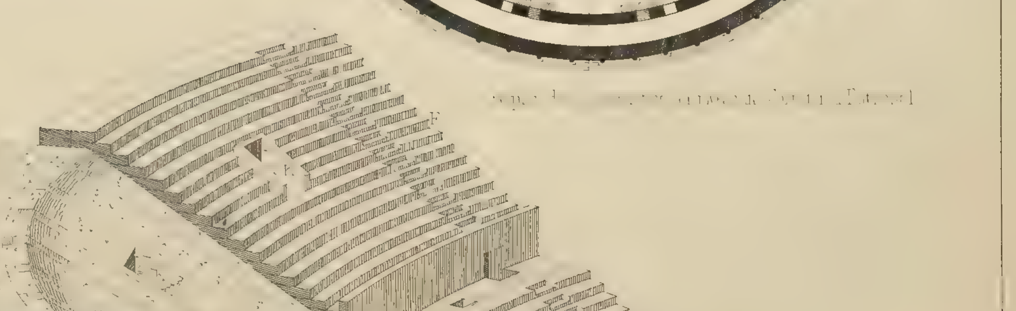




IV

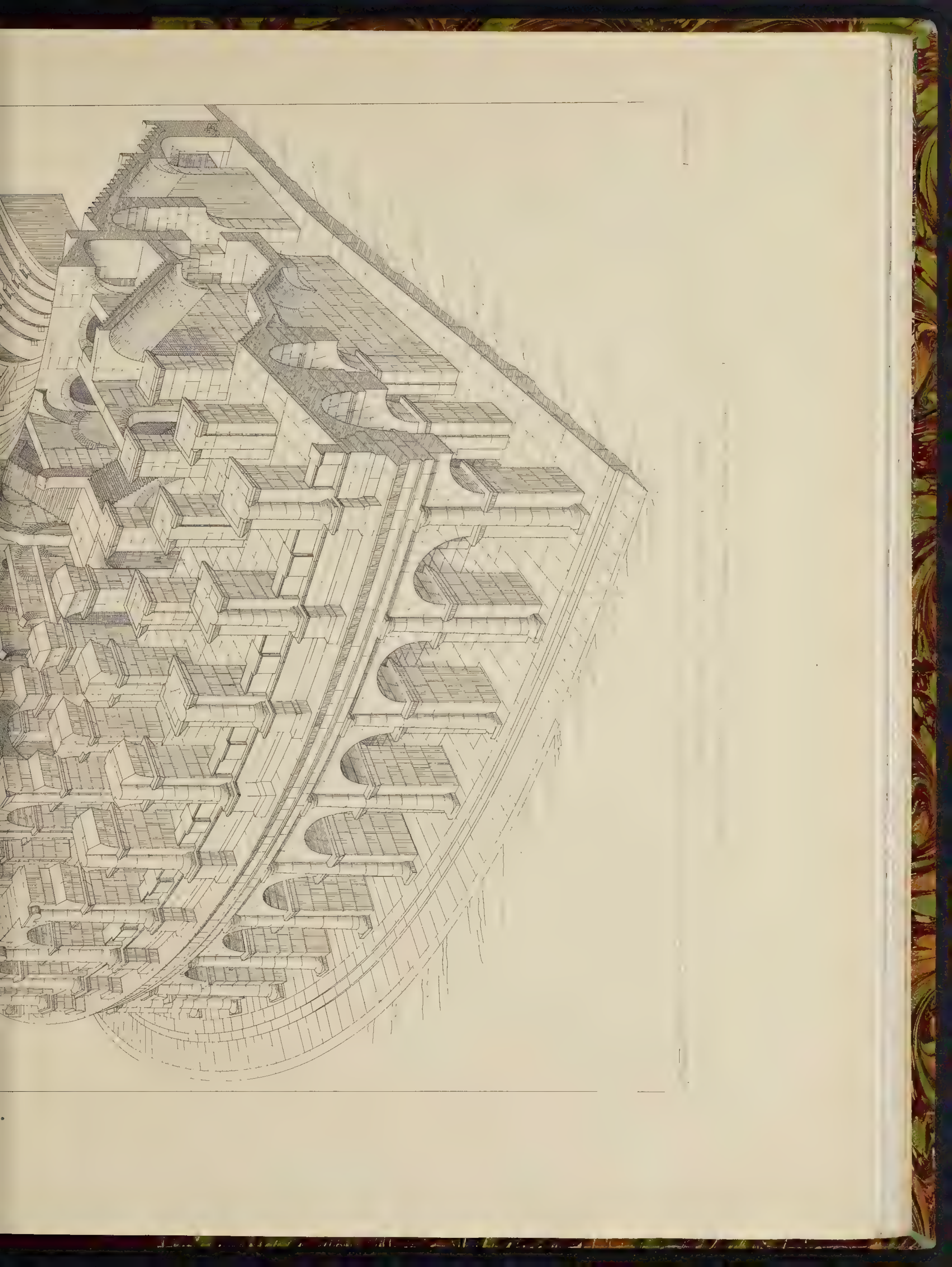
COLISEE

DISPOSITION ET CONSTRVCTION



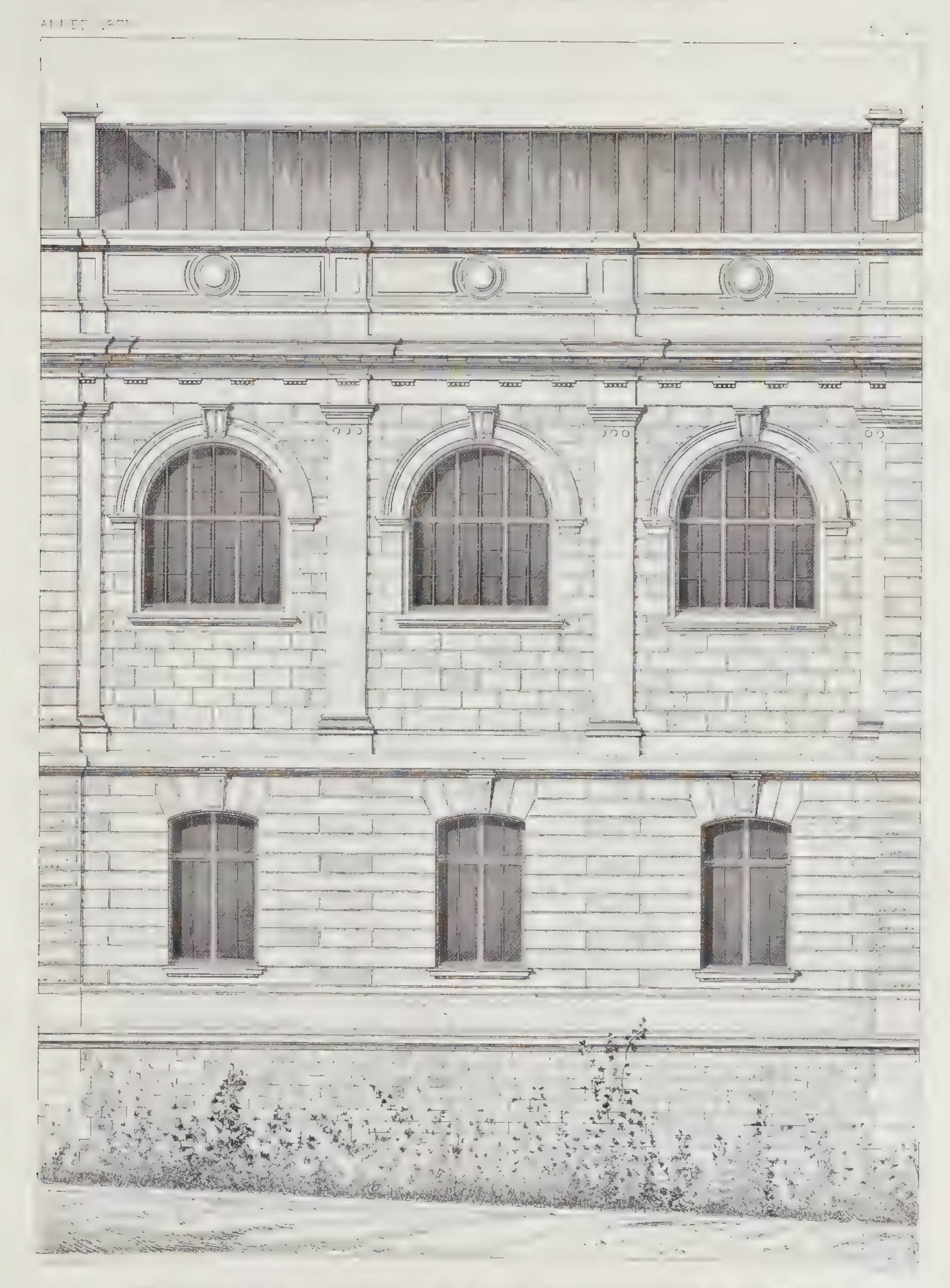
LÉGENDE

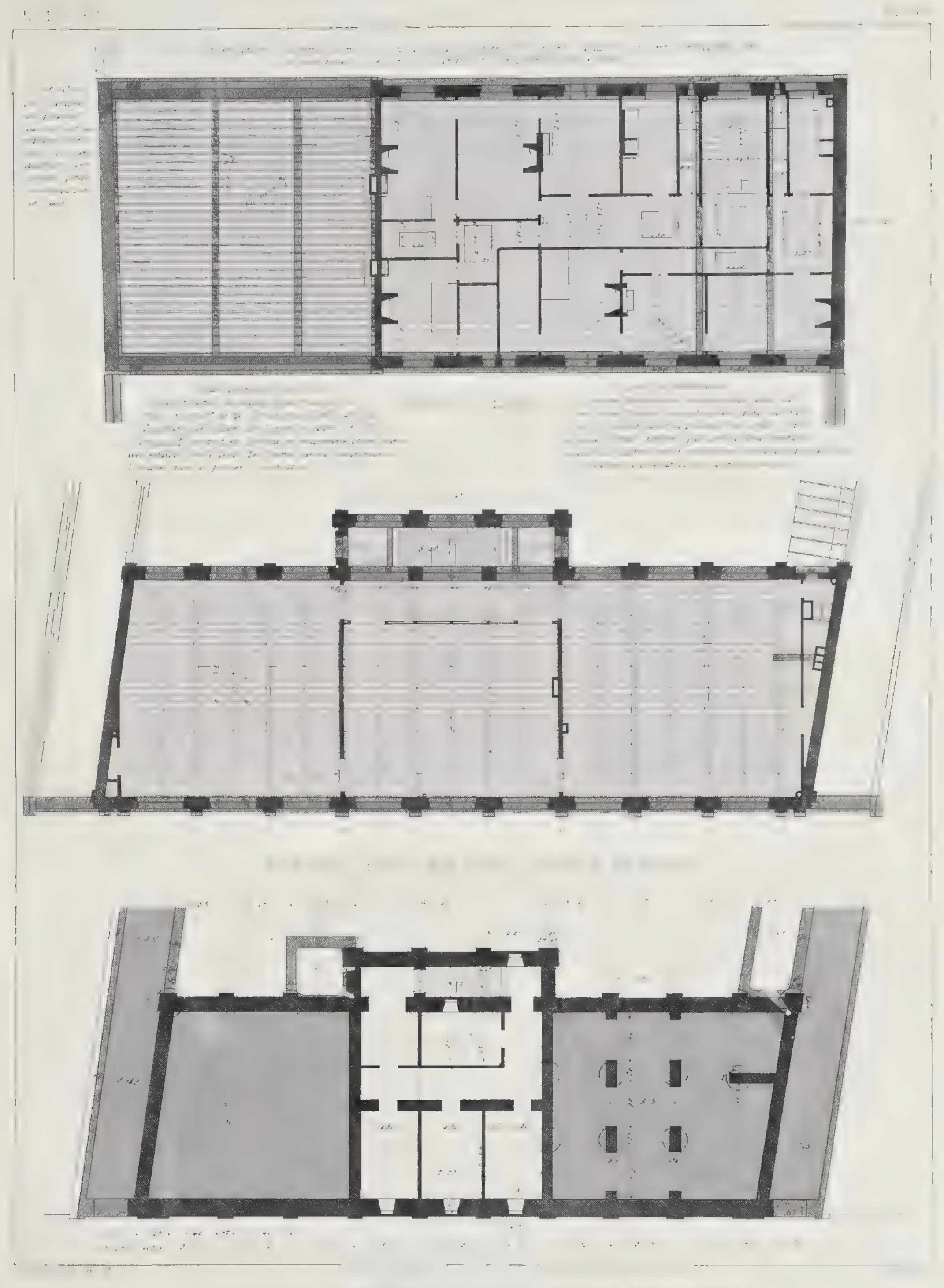
A ...
B ...
D ...
E ...
F ...
G ...
H ...
K ...
L ...
M.M ...
N ...
I ...







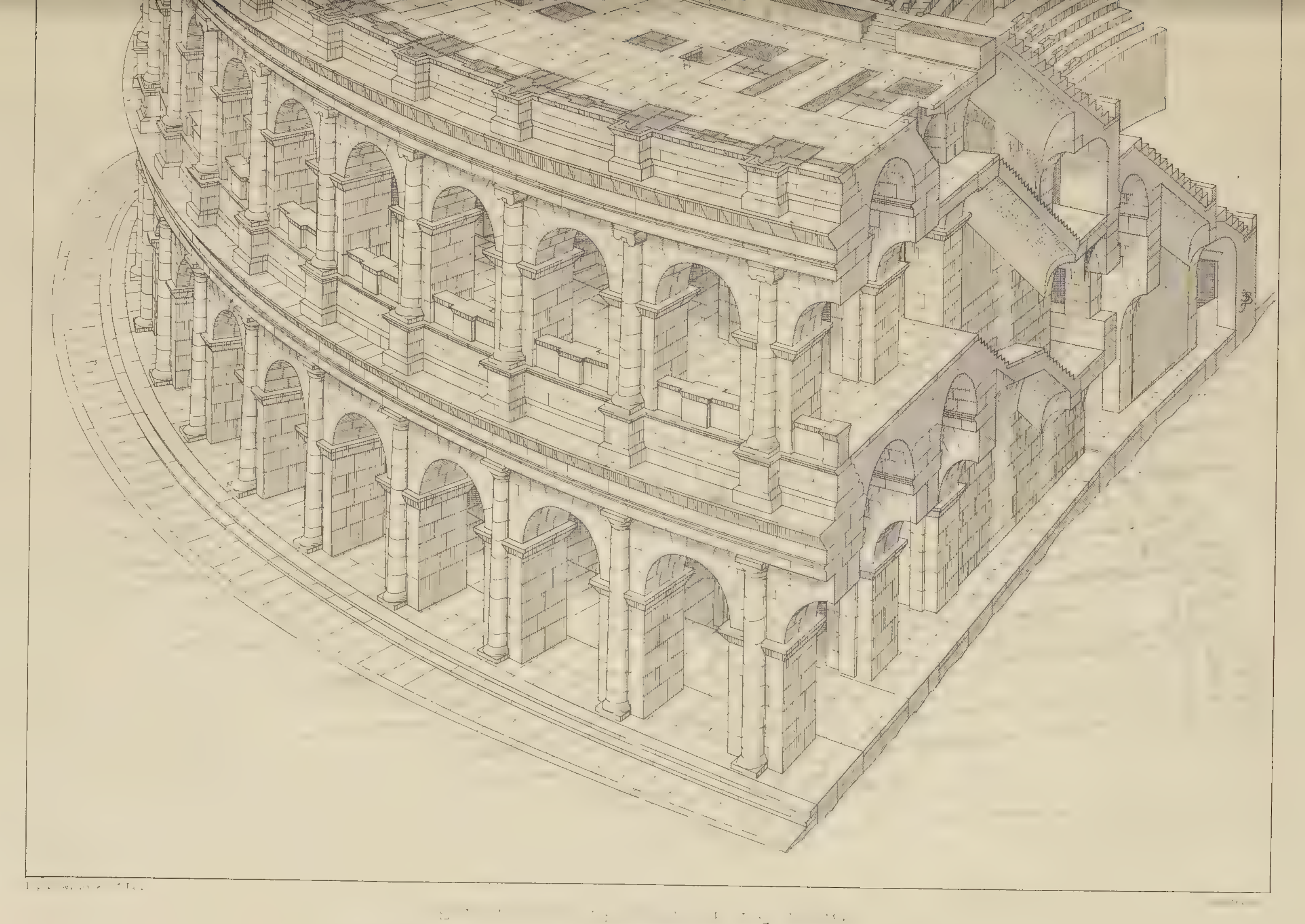




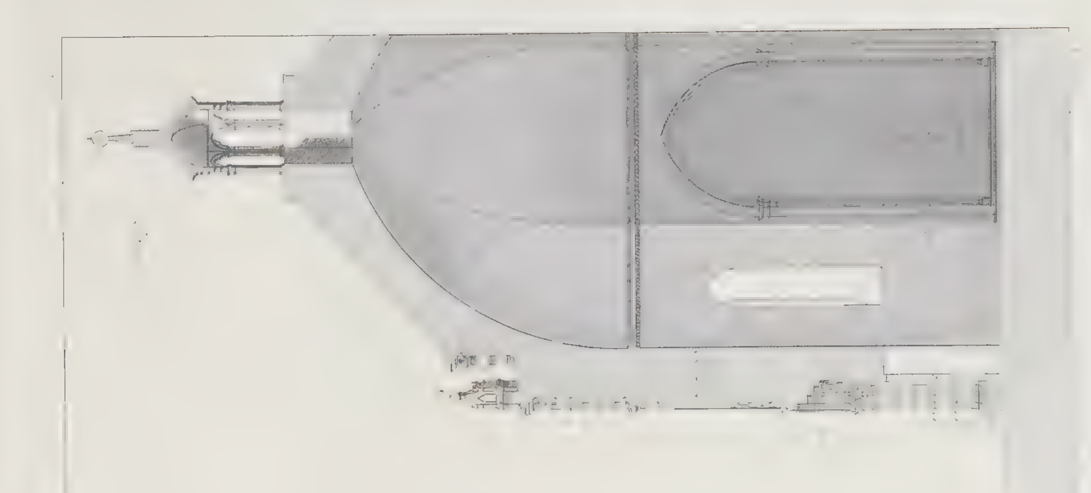
COLISEE

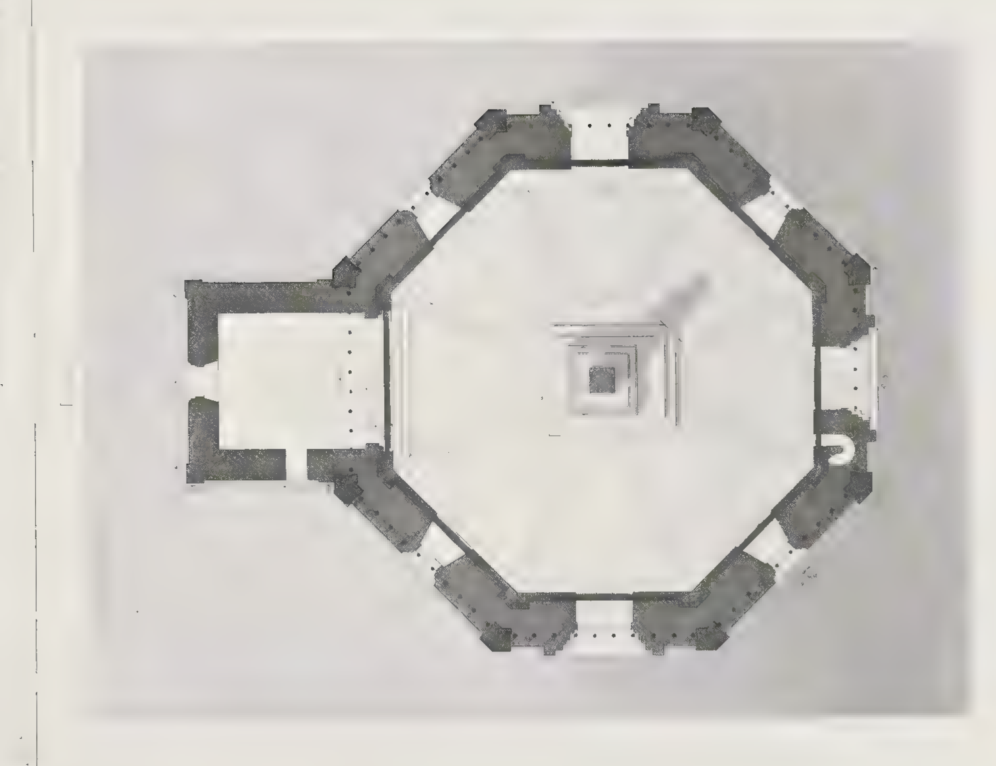
DISPOSITION ET CONSTRVCTION

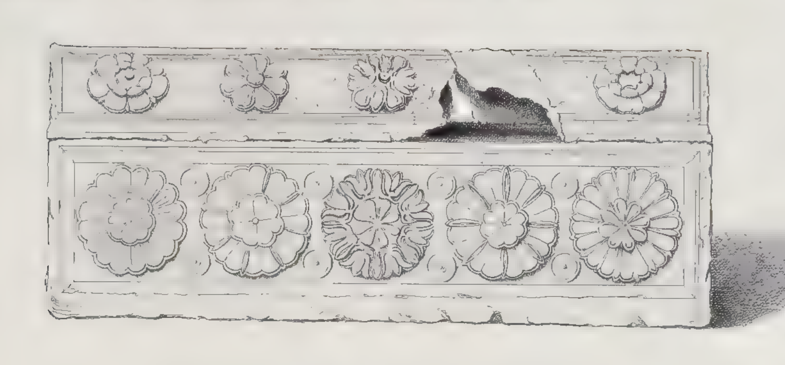
Croquis de la disposition du Deuxième Etage

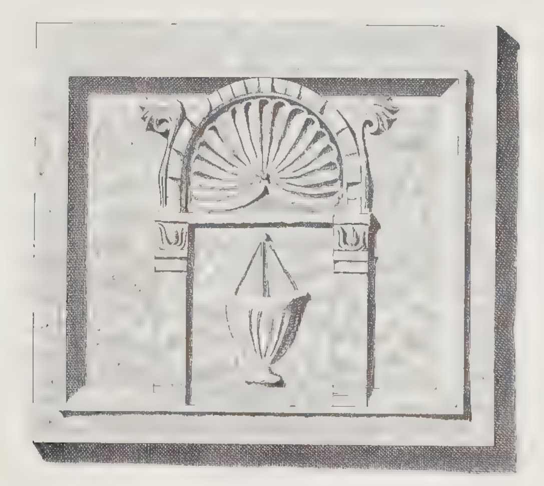


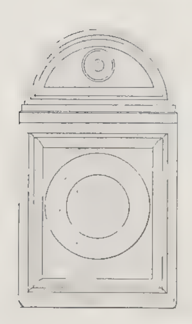


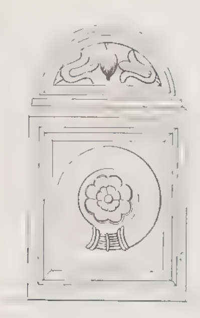


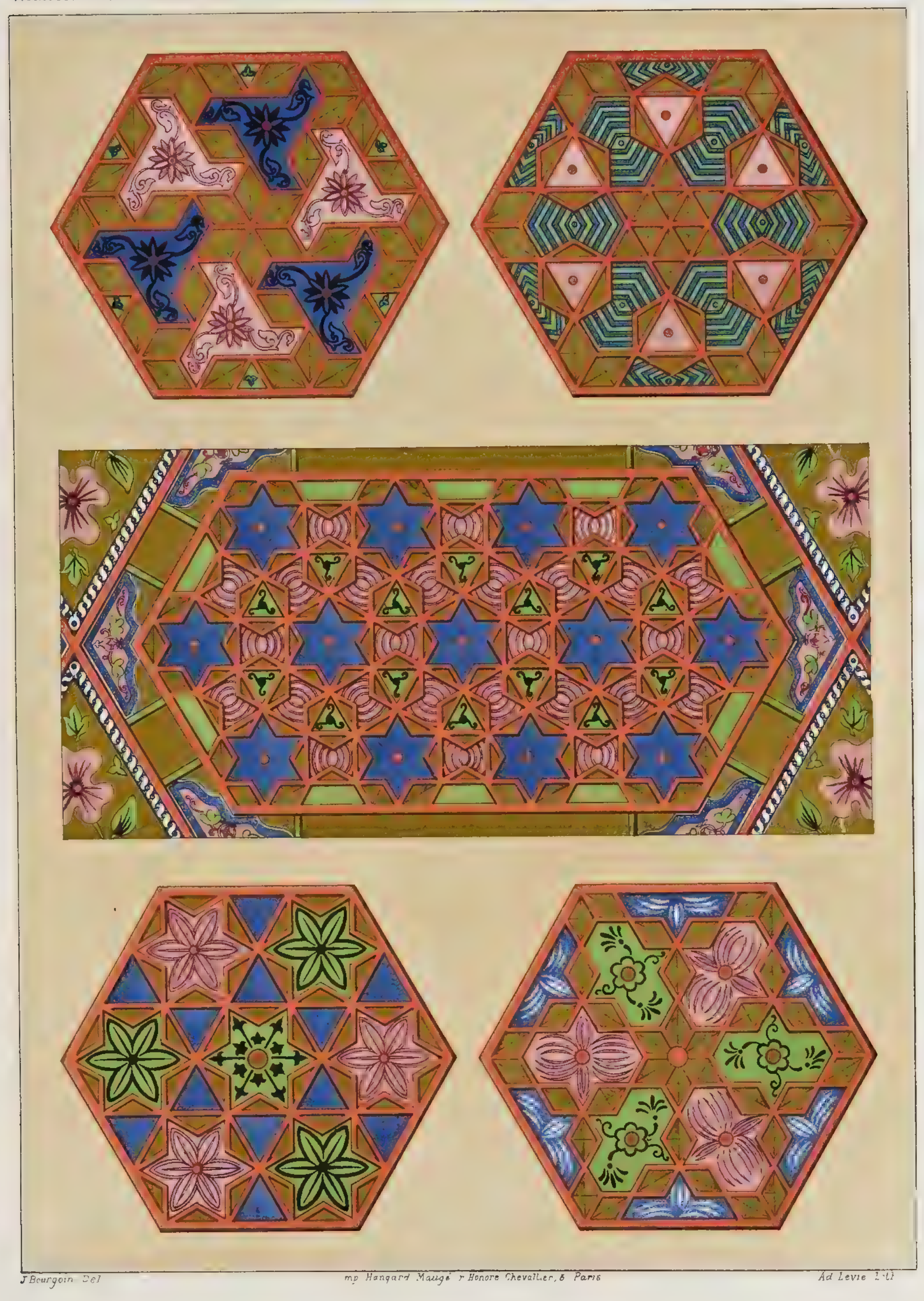












J Bourgoin Del. Imp Hangard Maugé r Honoré Chevalier, 6 Paris Ad Levie Lith.

A Lévy r Bonaparte 21

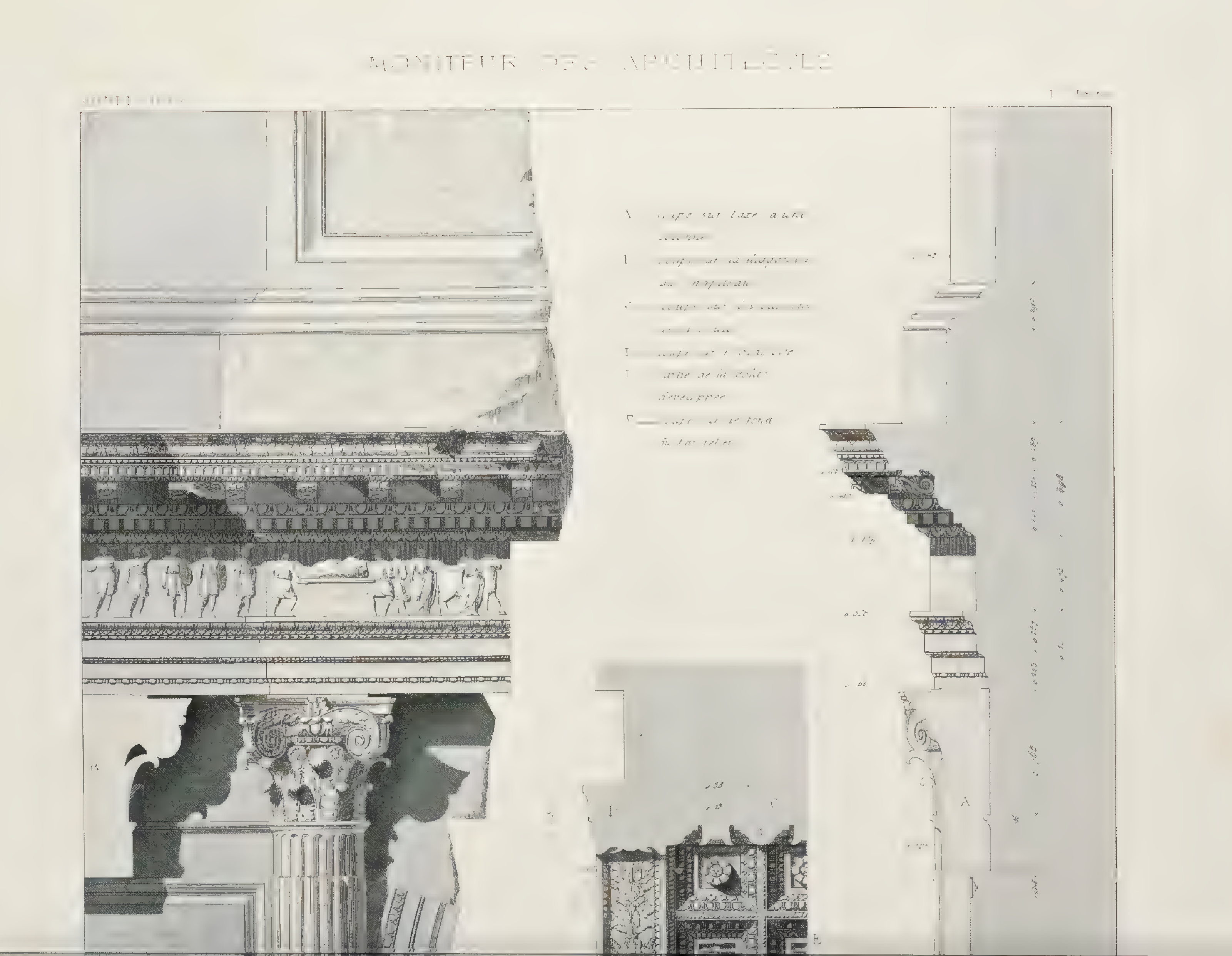
CAISSONS D'UN PLAFOND A DAMAS.

Échelle de ... p. 1 M.

Imp. Lemercier et Cie

É... LE. DE LA RUE ... DE ... ET

M. ...DIER ARCHITECTE





ANNEE 18?5

VI COLISEE

DISPOSITION ET CONSTRVCTION

DEUXIEME ETAGE

LEGENDE

A — Terrasse [illegible] voûte d'arête [illegible] piedestaux des grands pilastres de la façade [illegible]

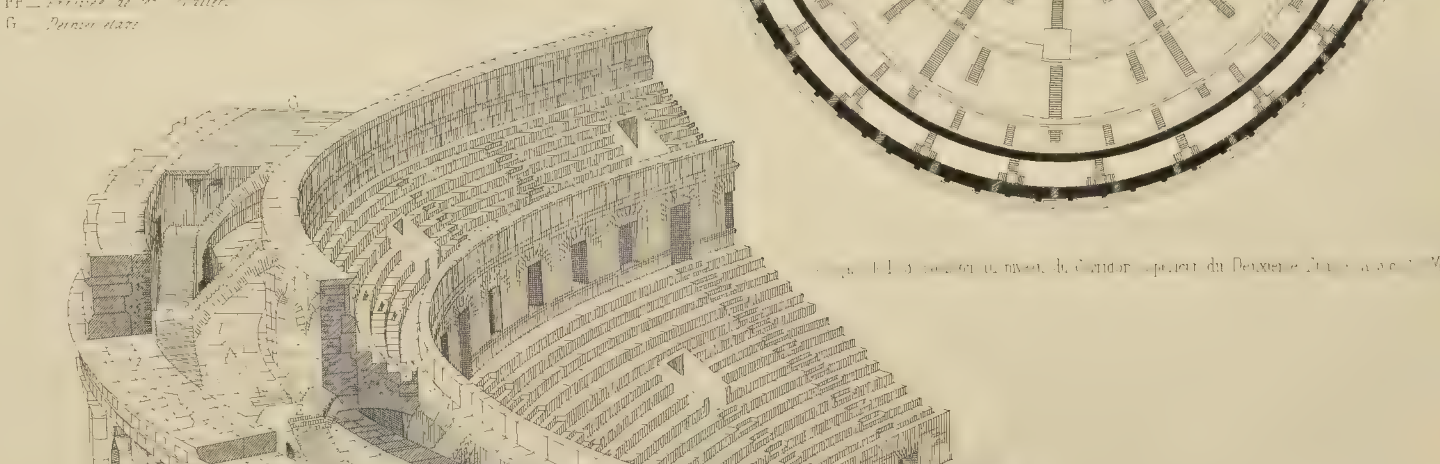
BB — Arrivées des [illegible]

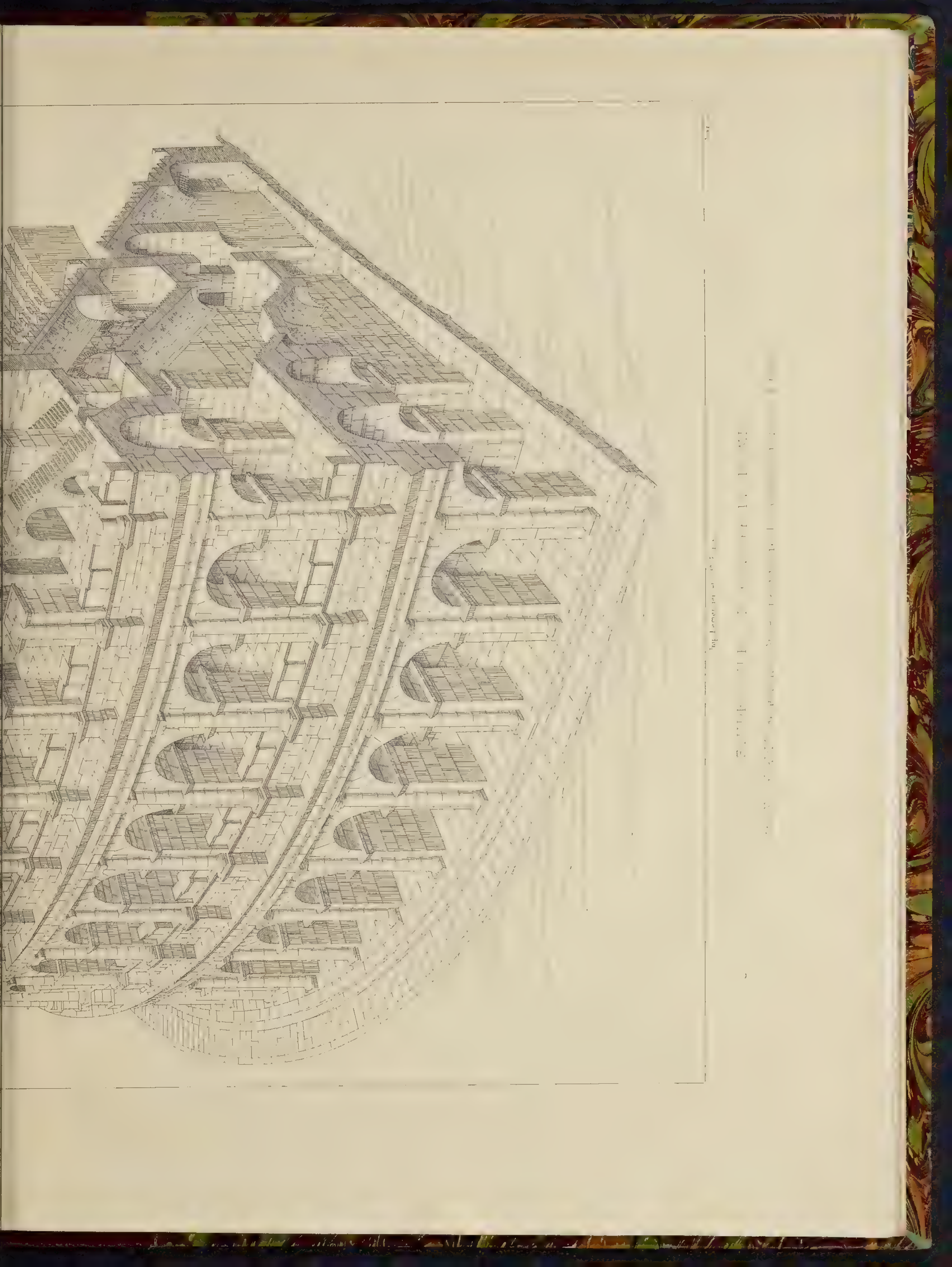
C — Division [illegible] des gradins [illegible]

EE — [illegible]

FF — Arrivées de [illegible]

G — Premier étage

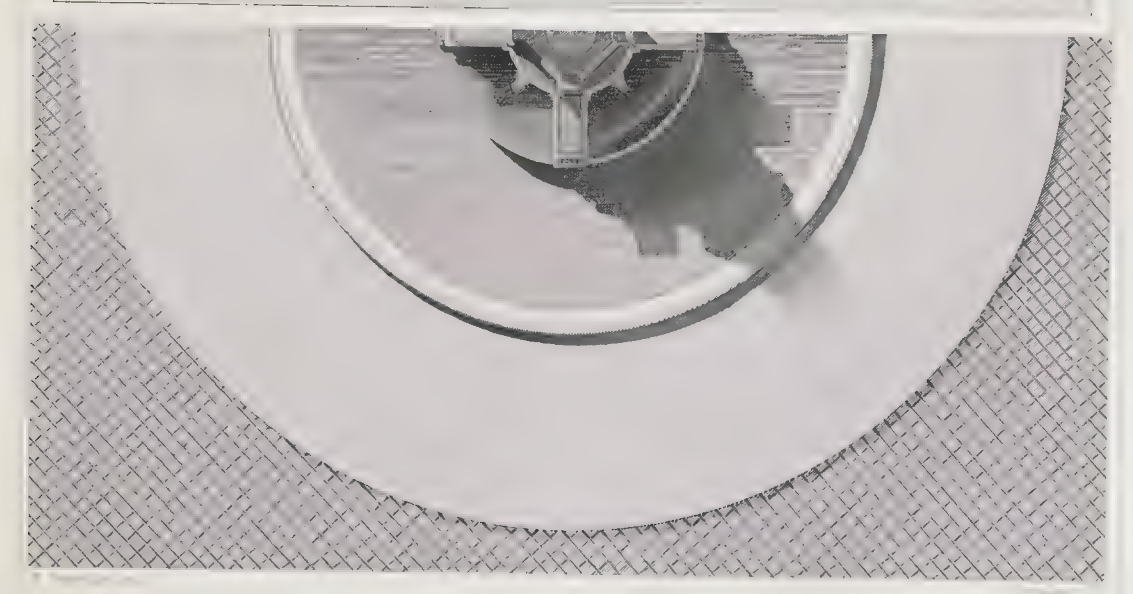


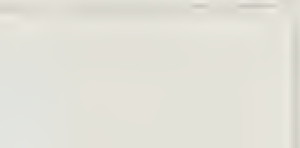




MONUMENT DU VÉNÉRABLE J·B· DE LA SALLE A ROUEN



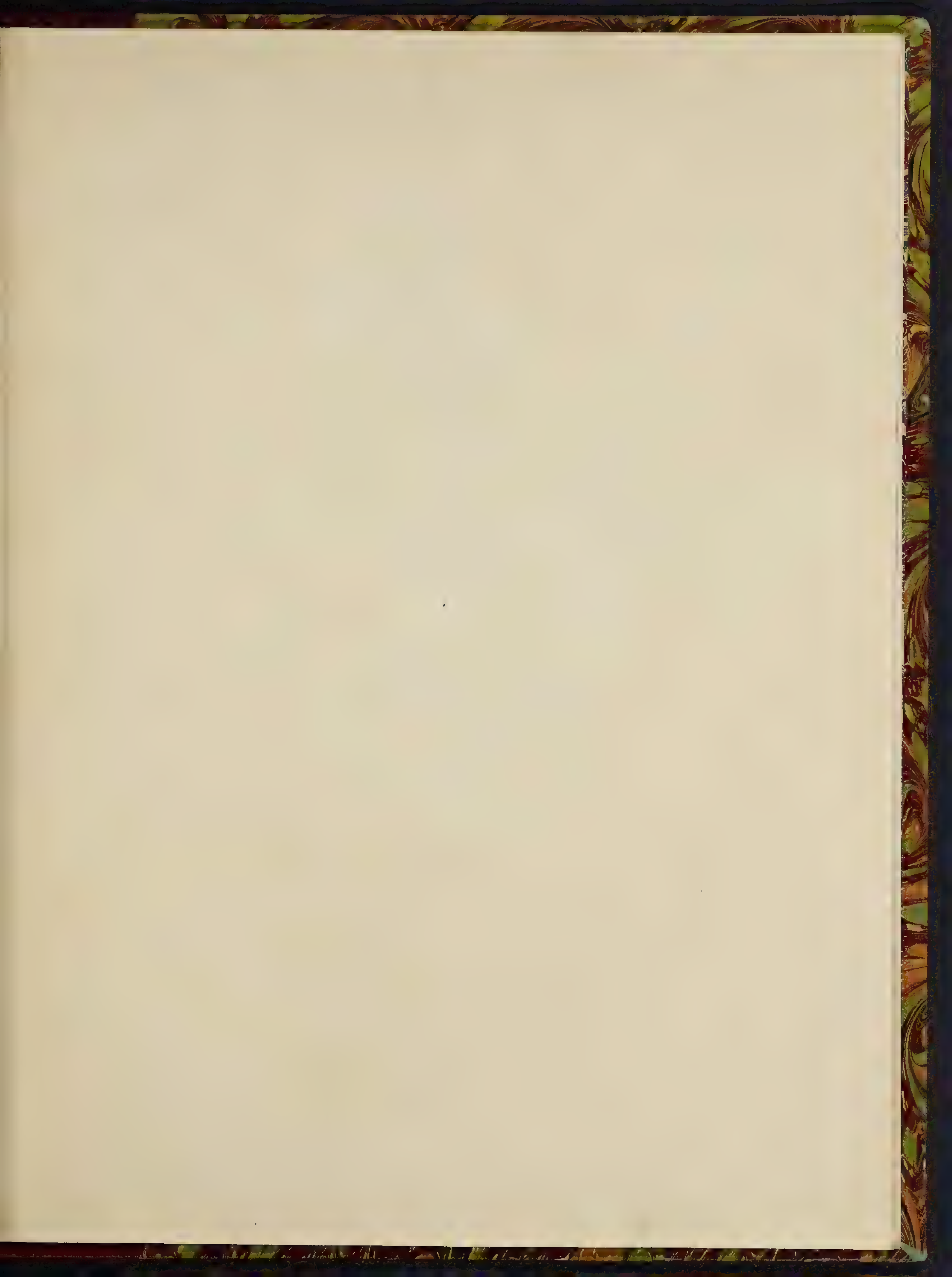




MONUMENT·DE·J·B·DE·LA·SALLE·A·ROUEN·



Imp. Lemercier et

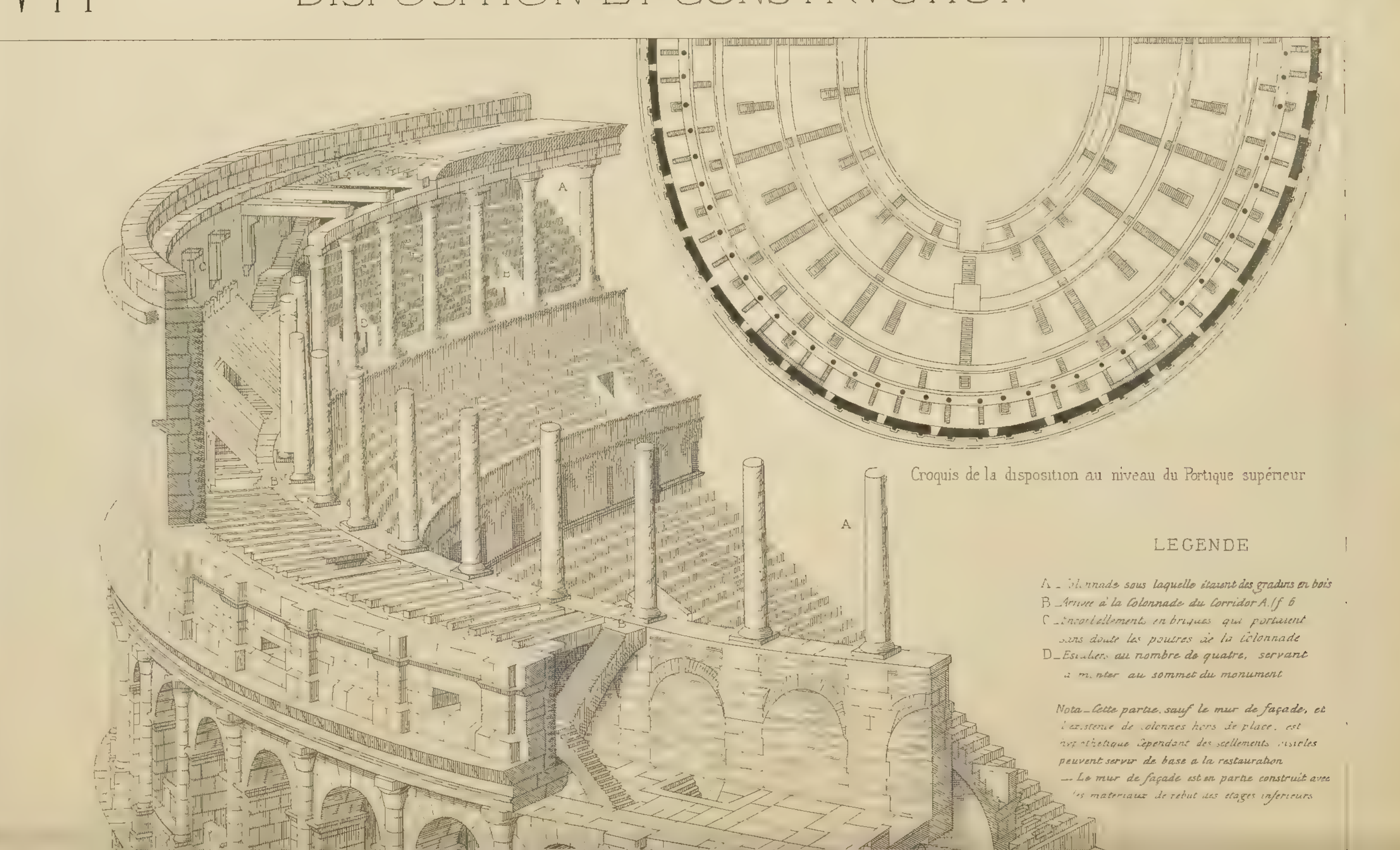


ANNEE 1875

VII COLISEE

DISPOSITION ET CONSTRUCTION

TROISIEME ETAGE

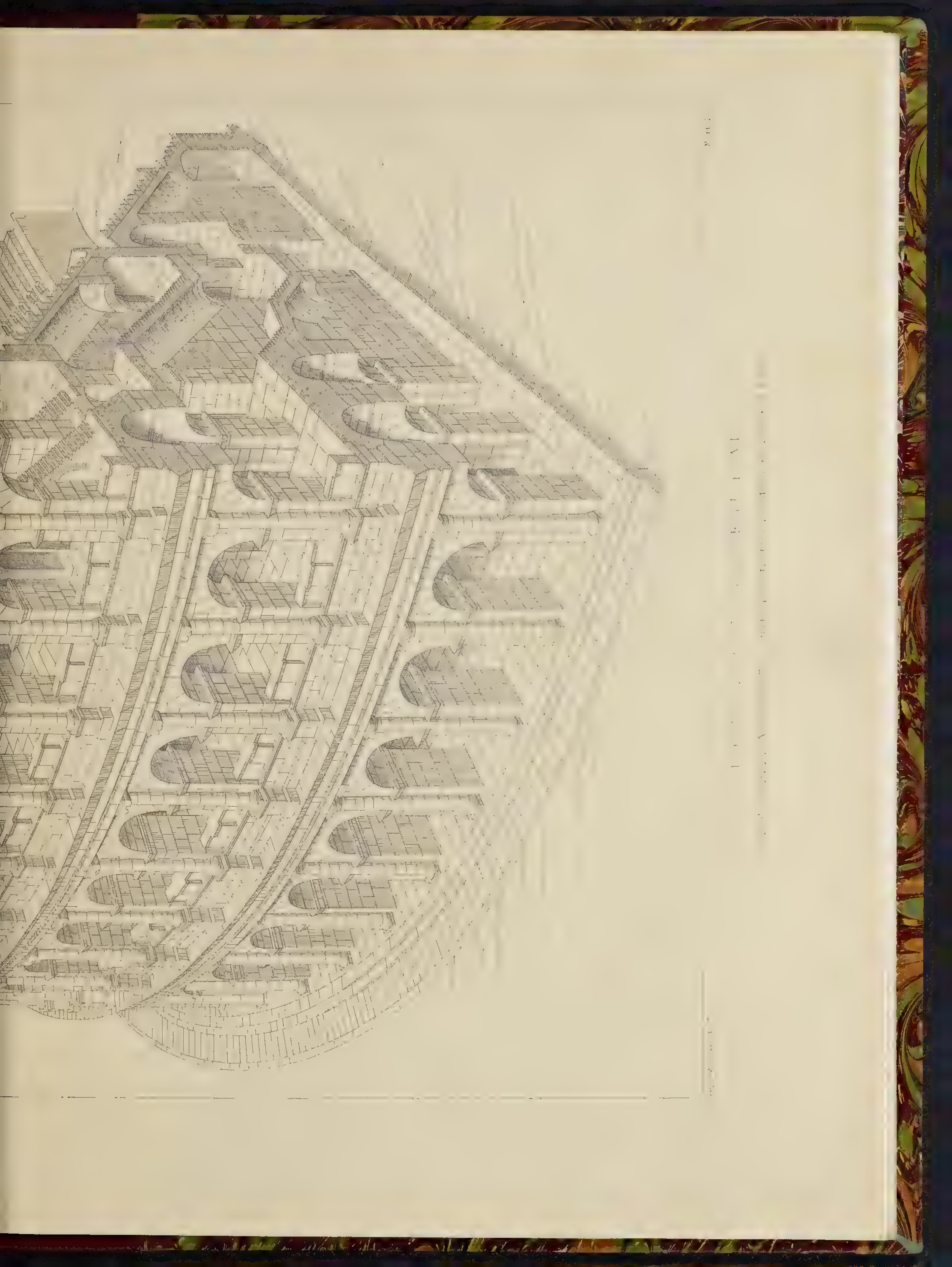


Croquis de la disposition au niveau du Portique supérieur

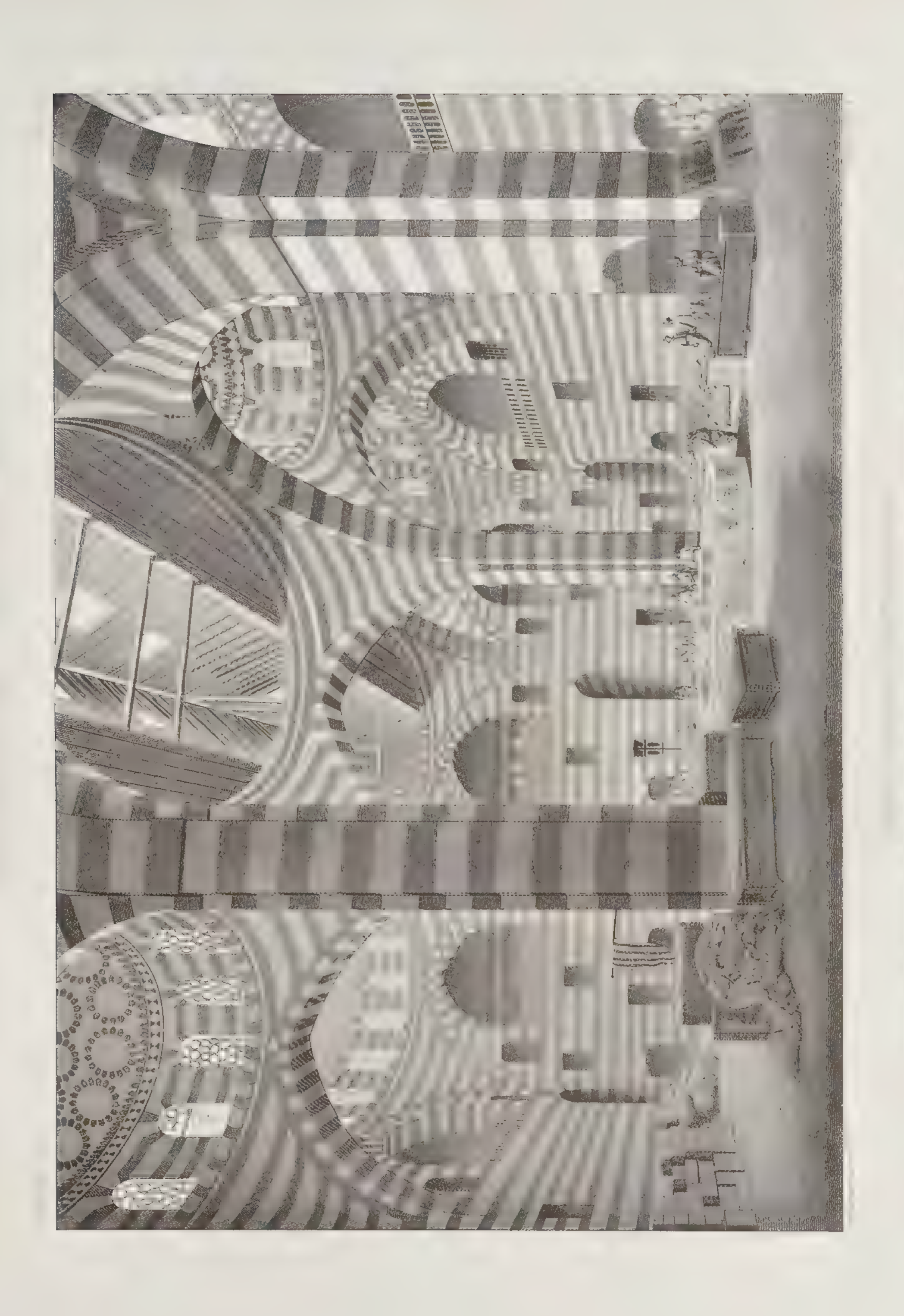
LEGENDE

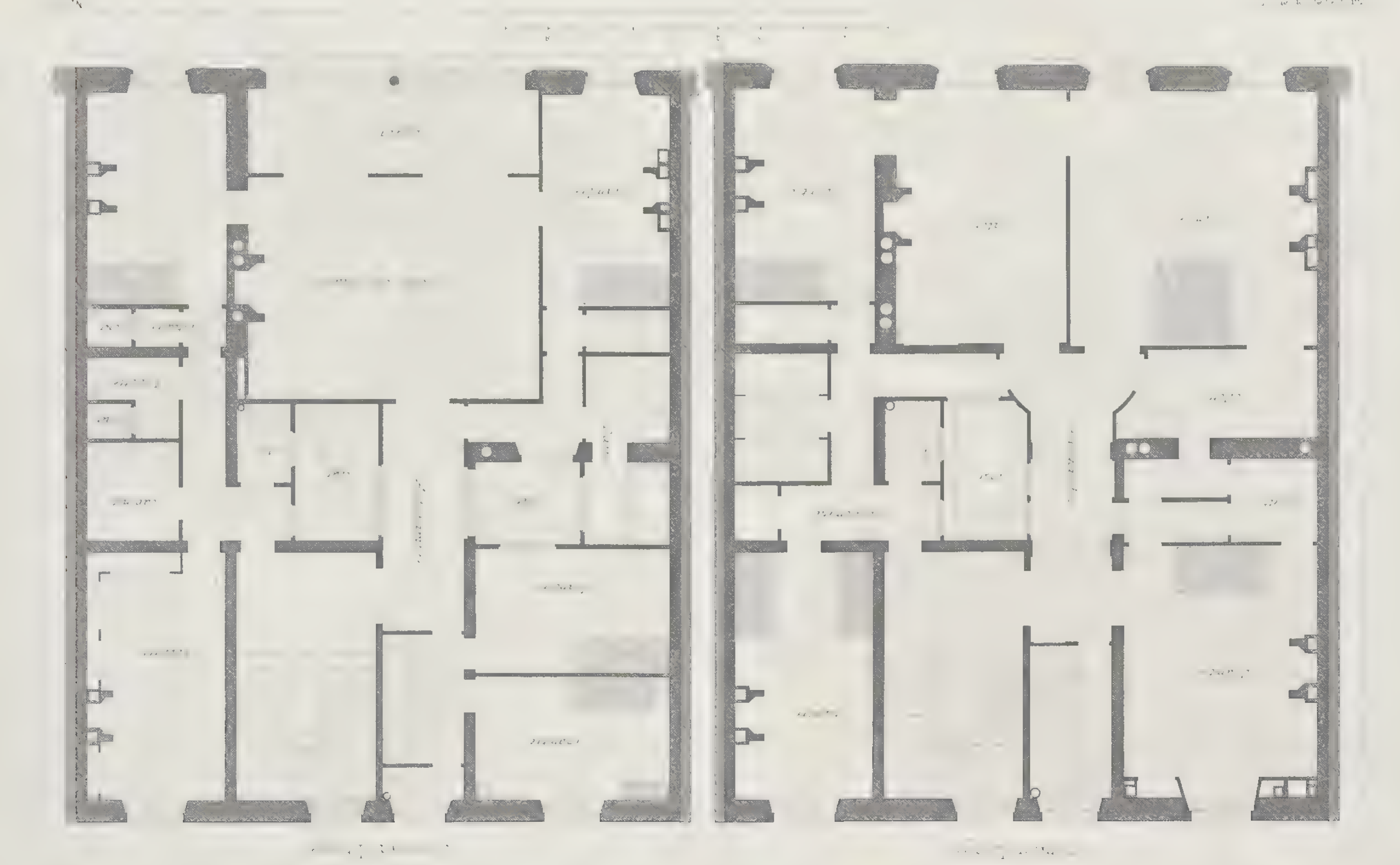
A _ Colonnade sous laquelle étaient des gradins en bois
B _ Arrivée à la Colonnade du Corridor A. (f 6
C _ Encorbellements en briques qui portaient sans doute les poutres de la Colonnade
D _ Escaliers au nombre de quatre, servant à monter au sommet du monument

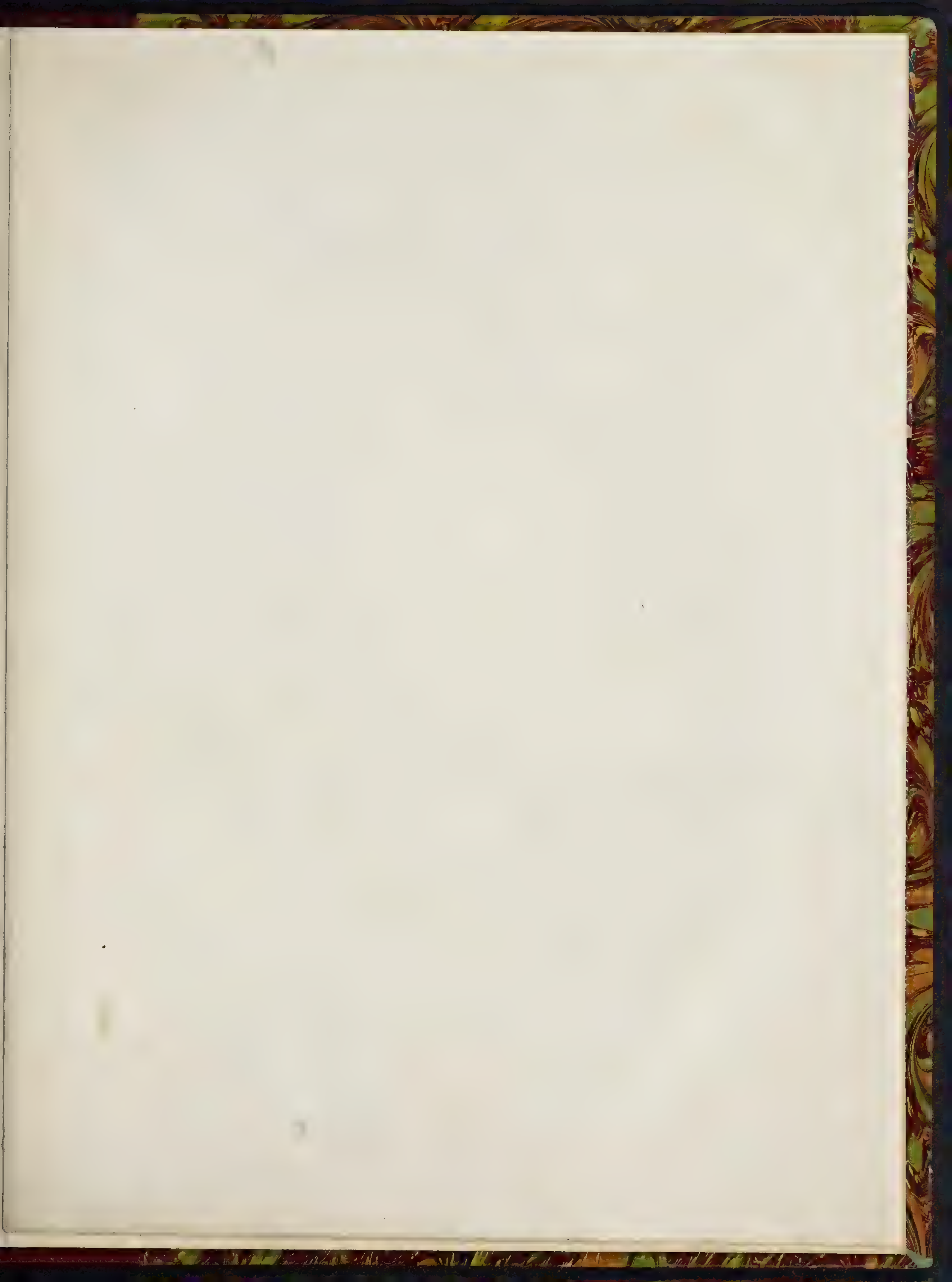
Nota _ Cette partie, sauf le mur de façade, et l'existence de colonnes hors de place, est hypothétique. Cependant des scellements visibles peuvent servir de base à la restauration.
— Le mur de façade est en partie construit avec les matériaux de rebut des étages inférieurs.





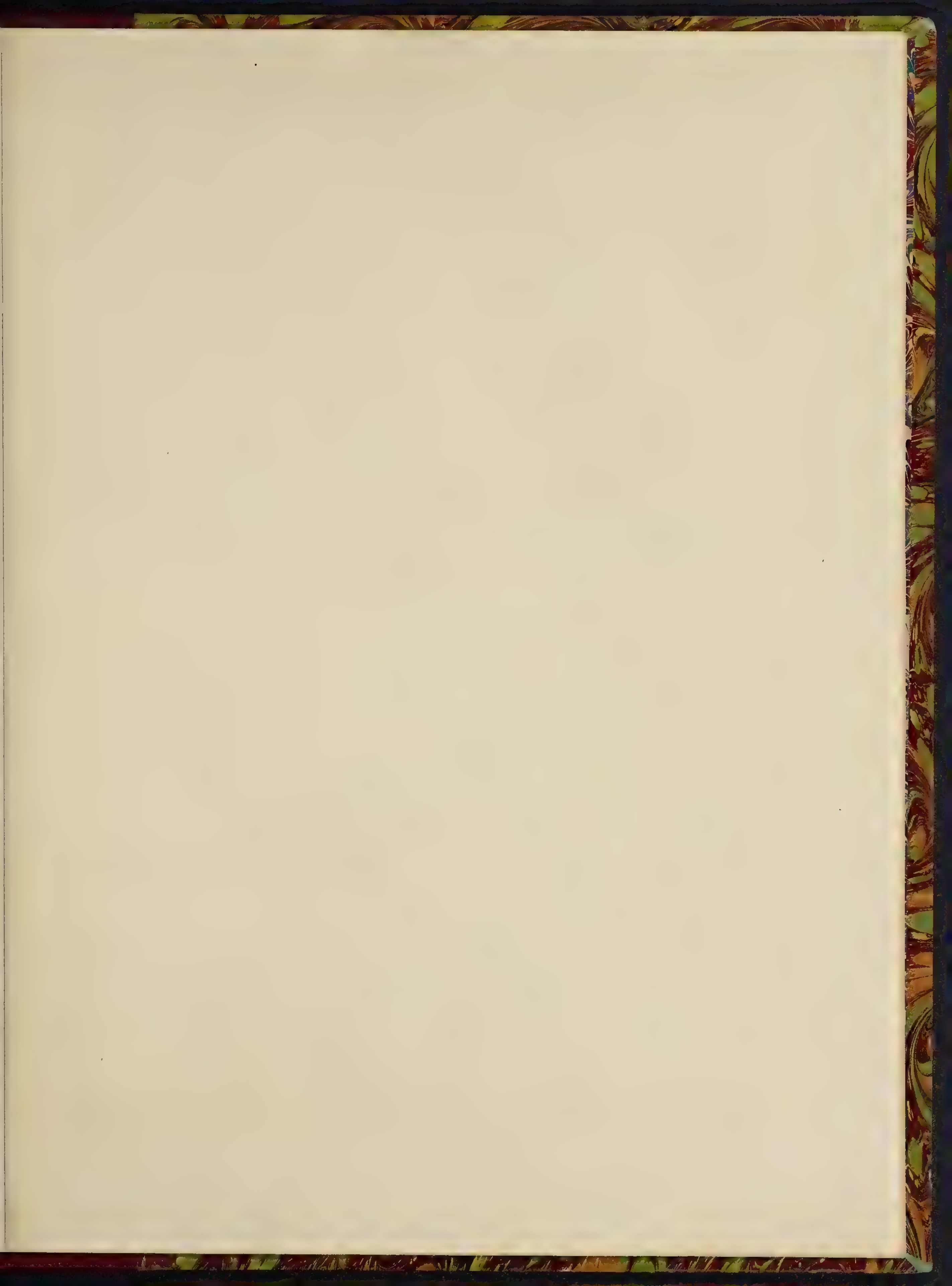












Année 1875

VIII

COLISEE

DISPOSITION ET CONSTRUCTION

ENSEMBLE

Voir la disposition à la feuille précédente

Note. — Les diverses parties de ce dessin se trouvent expliquées dans les feuilles précédentes. Quant au Velum je n'ai voulu hasarder aucune hypothèse. Le rang de poteaux extérieur est comme on sait clairement établi par la façade; celui que j'ai supposé à l'intérieur me paraît motivé par une nécessité de plus grande force et par le retrait qu'on voit encore au sommet du mur.

